

Carrièrepaden van doctoraathouders in België

Loopbaanpatronen naar wetenschapsgebied

Hannelore De Grande

Katrien De Boyser

Ronan Van Rossem

Universiteit Gent



e-document
nr. 1, December 2010

Uitgave van Human Resources in Research (HR₂)
Universiteit Gent – Vakgroep Sociologie
Korte Meer 3-5
9000 Gent

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Cover: Ronan Van Rossem, onderzoeksgroep CST

ISSN: 2033-7450

Carrièrepaden van doctoraathouders in België

Hannelore De Grande

Katrien De Boyser

Ronan Van Rossem

Universiteit Gent

e-document

nr. 1, December 2010

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	1
2. DOCTORAATHOUDERS IN BELGIË	2
3.1 GEDOCTOREERD? WANNEER WAS DAT OOK WEER...	2
3.2 OP NAAR EEN EVENWICHT TUSSEN DE SEKSEN?	2
3.3 WETENSCHAPSDISCIPLINES.....	2
3. CARRIÈREPADEN VAN DOCTORAATHOUDERS .	4
4.1 EERSTE JOB OVER DE TIJD HEEN	4
4.2 IMMOBIELE CARRIÈREPADEN.....	5
4.3 GETUIGENISSEN	6
4. EXACTE WETENSCHAPPERS.....	7
5.1 SUBDISCIPLINES.....	7
5.2 EERSTE JOB NA DOCTOREREN	7
5.3 GETUIGENISSEN	8
5. TOEGEPASTE WETENSCHAPPEN.....	12
6.1 SUBDISCIPLINES.....	12
6.2 EERSTE JOB NA DOCTOREREN	12
6.3 GETUIGENISSEN	13
6. BIOMEDISCHE WETENSCHAPPERS	15
7.1 SUBDISCIPLINES	15
7.2 EERSTE JOB NA DOCTOREREN	15
7.3 GETUIGENISSEN	16
7. SOCIALE WETENSCHAPPERS	19
8.1 SUBDISCIPLINES	19
8.2 EERSTE JOB NA DOCTOREREN	19
8.3 GETUIGENISSEN	20
8. HUMANE WETENSCHAPPERS.....	25
9.1 SUBDISCIPLINES.....	25
9.2 EERSTE JOB NA DOCTOREREN	25
9.3 GETUIGENISSEN	26
9. VERDER ONDERZOEK.....	29
10. REFERENTIES.....	30

Managementsamenvatting

Dit rapport steunt op de Career of Doctorate Holders-enquête (CDH), uitgevoerd in 2006 door het Federaal Wetenschapsbeleid, om de carrièrepaden van doctoraathouders uit verschillende wetenschapsgebieden te schetsen. Deze bevindingen worden aangevuld met telefonische en face-to-face interviews om enkele specifieke carrières van doctoraathouders te belichten. De meerderheid van de respondenten uit de CDH-enquête heeft een vrij immobiel carrièrepad: eens ze na het doctoraat in een bepaalde sector en functie (onderzoeksgelateerd of niet) zijn gestart, blijven ze hier ook in. Er zijn echter ook doctorandi die wel een carrièreswitch maken in de loop van de tijd, getuige ook daarvan de biografieën van de doctoraathouders die hier zijn opgenomen. Zo blijven er steeds meer na hun doctoraat nog een tijdje in onderzoek (aan de universiteit of erbuiten) alvorens in een niet-onderzoeksfunctie over te stappen. Hoewel de omgekeerde beweging heel wat minder voorkomt, zijn er ook steeds die het onderzoek dermate missen dat ze er later naar terugkeren. Doctoraathouders uit de exacte en toegepaste wetenschappen verlaten meer het hoger onderwijs dan andere wetenschappers; humane wetenschappers daarentegen blijven hoofdzakelijk (>60%) in hoger onderwijs onmiddellijk na het doctoreren. De ondernemingssector blijkt een interessante sector voor gedoctoreerde exacte en toegepaste wetenschappers, zowel voor zij die in onderzoek willen blijven als voor zij die een andere functie willen uitoefenen (bv. managementposities, consultancy...). Binnen alle wetenschapsgebieden staat de overheid in de top drie van meest attractieve sectoren. Doctoraathouders komen er vooral in studiediensten terecht, maar ook in andere expertenfuncties en in de administratie. Dit rapport is het startpunt voor verder onderzoek naar (niet-)academische carrièrepaden, waarbij in de toekomst ook andere partijen het woord zullen komen (onderwijsexperten, potentiële werkgevers...).

1. Inleiding

Carrières zijn niet meer wat ze geweest zijn: werden deze vroeger gekenmerkt door hun rechtlijnigheid en immobiliteit, dan zijn ze nu niet alleen dynamischer, maar tegelijk ook onzekerder (Defillippi & Arthur, 1994). Dit geldt voor de meerderheid van de werkende populatie, maar zeker ook voor onderzoekers. Hoewel de academische carrière nog steeds het streefdoel is van de overgrote meerderheid doctoraathouders, stromen er veel grotere aantallen uit naar andere sectoren dan vroeger (zie o.a. Kehm, 2007). Door de verhoogde investeringen in onderzoek en ontwikkeling kunnen steeds meer afgestudeerden starten in een doctoraatstraject, maar over wat ze daarna met hun doctoraat aanvangen, is eigenlijk vrij weinig geweten. Geabsorbeerd worden in een eigen of andere instelling is onzeker, aangezien het aantal hogere academische postjes niet evenredig is toegenomen in de laatste decennia met het aantal jaarlijkse doctoraten dat meer dan verdubbeld is (De Grande et al., 2009). Eens ze door de poorten van de universiteit zijn gestapt om andere oorden op te zoeken, verdwijnen ze uit de administratie van de instelling en is het gissen naar waar ze uiteindelijk terechtkomen. Deze onbekende carrières bezorgen toekomstige doctoraathouders kopzorgen, zeker wanneer het einde van hun aanstelling in zicht komt. Waar kunnen ze terechtkomen? In welke sectoren en in welke functies? Welke bedrijven en organisaties vragen expliciet een doctoraat? Welke werkgevers erkennen hun meerwaarde?

Om een aantal van deze vragen te beantwoorden, maken we gebruik van zowel kwantitatieve als kwalitatieve gegevens. Aangezien de interesse in doctoraatscarrières ook in Europa is toegenomen, werd in 2006 voor het eerst een enquête gehouden bij doctoraathouders in België (Federaal Wetenschapsbeleid, 2006). Deze 'Careers of Doctorate Holders' (CDH) -enquête maakte deel uit van een Europees project van de OESO, Eurostat en Unesco om op grootschalige basis data te verzamelen omtrent de carrières van doctoraathouders en hun internationale mobiliteit. Het Federaal Wetenschapsbeleid kreeg de taak de data voor België te verzamelen, te cleanen en te analyseren, zie o.a. Moortgat & Van Mellaert (2009). De analyse van de carrières van onderzoekers werd hier echter niet in opgenomen. Na afspraken tussen het Federaal Wetenschapsbeleid (Belspo) en het Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring (ECCOM), nam het Expertisecentrum de taak op zich om hierover verdere analyses te doen, zodat we in dit rapport een eerste overzicht kunnen geven van de carrièrepaden van doctoraathouders. Naast dit cijfermateriaal werd ook een kwalitatief luik toegevoegd, waarbij we de cijfers vertalen naar anonieme getuigenissen van doctoraathouders zelf, die telefonisch of face-to-face werden geïnterviewd. We laten de mensen achter de cijfers dus ook aan het woord.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd binnen het kader van de onderzoekslijn *intersectoriële mobiliteit*, één van de onderzoekspijlers van het Expertisecentrum O&O Monitoring (ECCOM) werkt. Eerder onderzoek uitgevoerd binnen deze thematiek betrof de visie van het middenveld, en in het bijzonder de sociale partners, op het statuut van onderzoekers, op intersectoriële samenwerking en op mobiliteit (De Grande, Decroos, De Boyser, & Van Rossem, 2009) en onderzoek naar de mismatch in perceptie van noodzakelijke vaardigheden in private ondernemingen van doctoraatsstudenten tegenover werkgevers in de industrie (De Grande, De Boyser, Vandeveld, & Van Rossem, 2010).

Het expertisecentrum richt zich voornamelijk op academische carrières, waarbij een databank werd aangemaakt met alle administratieve gegevens van zowel junior als senior onderzoekers aan vijf Vlaamse instellingen, alsook omtrent het thema internationale mobiliteit.

Voor meer informatie omtrent onze werking en publicaties, verwijzen we u graag door naar onze website:

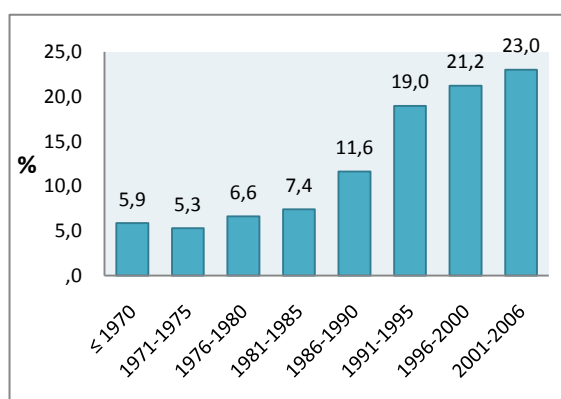
www.ecoom.be/doctoralcareers

2. Doctoraathouders in België

In dit deel gaan we dieper in op de bereikte doelgroep van doctoraathouders. De populatie doctoraathouders uit de CDH-enquête werd samengesteld op basis van de uitkomsten van de laatste census, de tienjaarlijkse volkstelling (referentiedatum 1 oktober 2001). Hierin kon worden aangegeven of men in het bezit was van het diploma 'doctoraat met thesis'. Iedereen daarvan die teruggevonden kon worden in het rijksregister werd gecontacteerd. Uiteindelijk beantwoordden 7160 doctoraathouders de vragenlijst, waarvan 4944 informatie verschaften omtrent hun eerste job na het doctoreren. Hun profiel wordt in dit hoofdstuk geschetst.

2.1 Gedoctoreerd? Wanneer was dat ook alweer...

De meerderheid van de respondenten blijkt eerder recent (na 1990) gedoctoreerd te zijn (Grafiek 1). Dat deze recente doctoraatscohorten oververtegenwoordigd zijn, is niet zo verwonderlijk, aangezien er sinds de jaren 90 heel wat bijkomende investeringen zijn gedaan in de doctoraatsproductie (De Grande et al., 2009). Dit heeft niet alleen zijn effect gehad in België, maar ook in vele andere OESO-landen: gemiddeld werd er een stijging van 40% waargenomen (OECD, 2010). Toch is er een niet te verwaarlozen aandeel doctoraathouders dat voor 1980 is gedoctoreerd in deze steekproef.



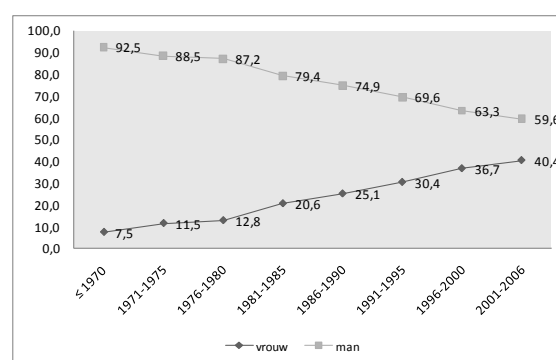
Grafiek 1: Aandeel respondenten per doctoraatscohort (N=4593)

In totaal 63% doctoreerde na 1990, meer specifiek 23% na 2000

Ongeveer 18% doctoreerde voor 1980 en meer specifiek 6% in 1970 of eerder

2.2 Op naar een evenwicht tussen de seksen?

Over de gehele dataset gezien is er een vrij ongelijke verdeling naar geslacht: 29% vrouwen tegenover 71% mannen. Als we gender echter uitzetten naar doctoraatscohort (Grafiek 2), zien we dat dit vooral toe te schrijven is aan het lage percentage vrouwen voor 1980.

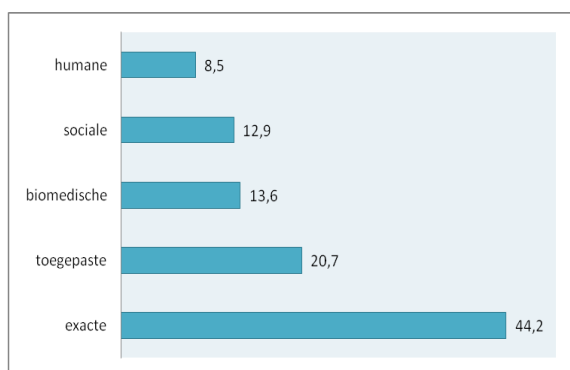


Grafiek 2: Gender naar doctoraatscohort

Sindsdien is er wel een enorme toename in de proportie gedoctoreerde vrouwen. De evolutie zoals voorgesteld op basis van de CDH-data komt in grote mate overeen met de werkelijke evolutie in het aandeel vrouwen die doctoreren, toch op basis van wat we de laatste zeventien jaar (1990-2006) hebben kunnen vaststellen in Vlaanderen (Jacobs et al., 2010). Ook over heel België zien we dat de vrouwen een inhaalbeweging aan het maken zijn, een trend die ook in vele OESO-landen merkbaar is (OECD, 2010).

2.3 Wetenschapsdisciplines

Iets minder dan de helft (44%) van de respondenten is afgestudeerd als doctor in de exacte wetenschappen (Grafiek 3). Het wetenschapsgebied dat het minst vertegenwoordigd is in de dataset, zijn humane wetenschappers (9%). In de volgende hoofdstukken staat de verdere opdeling binnen elke wetenschapsdiscipline meer in detail uitgelegd.

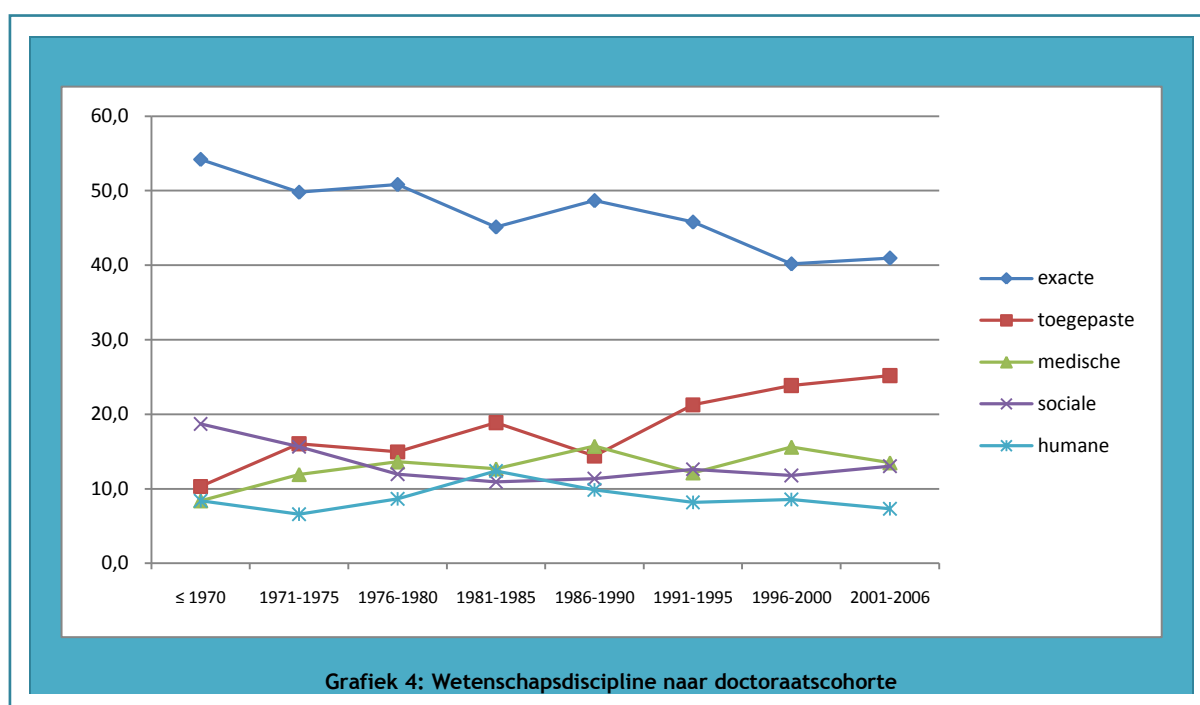


Grafiek 3: Respondenten naar wetenschapsdiscipline (N=4986)

In Grafiek 4 zijn de wetenschapsgebieden uitgezet volgens doctoraatscohorten. We kunnen waarnemen dat in de steekproef het aandeel dat doctoraatscohorten in de exacte wetenschappen daalt ten voordele van het aandeel toegepaste wetenschappers. In absolute cijfers is er echter een toename in alle wetenschapsgebieden. Wanneer we dit vergelijken met Vlaamse cijfers over de laatste vijftien jaar, merken we ook een afname van de proportie toegekende doctoraten in de exacte wetenschappen. Dit is echter maar deels toe te schrijven aan de toename in toegepaste wetenschappen. Alle andere wetenschapsdisciplines hebben ook een verhoogde proportie afgeleverde doctoraten: zowel de medische, sociale als humane wetenschappen. België is één van de OESO-landen met het hoogste percentage doctoraatscohorten in de exacte

wetenschappen (naast Estland en Denemarken) (OECD, 2010).

Tot slot bekijken we ook hoe gender gespreid is over de wetenschapsgebieden (Tabel 1). De spreiding van mannen en van vrouwen afzonderlijk over de wetenschapsgebieden oopt ongeveer gelijk in de exacte wetenschappen, terwijl er een ongelijke spreiding is in het voordeel van de mannen binnen de toegepaste wetenschappen en in het voordeel van de vrouwen binnen de sociale (hoewel dit verschil vrij klein is) en binnen de humane wetenschappen (een meer uitgesproken verschil). In absolute aantallen, zien we dat er binnen elke richting een overwicht is aan mannen, die het meest uitgesproken is in de toegepaste wetenschappen (vier vijfde mannen tegenover één vijfde vrouwen) en het minst in de medische wetenschappen (twee derden mannen tegenover één derde vrouwen).



Grafiek 4: Wetenschapsdiscipline naar doctoraatscohorten

Tabel 1: Gender naar wetenschapsgebied (N=4892)

		Vrouw	Man
Exacte	N	630	1533
	rij %	29,1	70,9
	kolom %	44,1	44,3
Toegepaste	N	210	804
	rij %	20,7	79,3
	kolom %	14,7	23,2
Biomedische	N	250	418
	rij %	37,4	62,6
	kolom %	17,5	12,1
Sociale	N	192	440
	rij %	30,4	69,6
	kolom %	13,4	12,7
Humane	N	147	268
	rij %	35,4	64,6
	kolom %	10,3	7,7
Totaal	N	1429	3463
	rij %	29,2	70,8

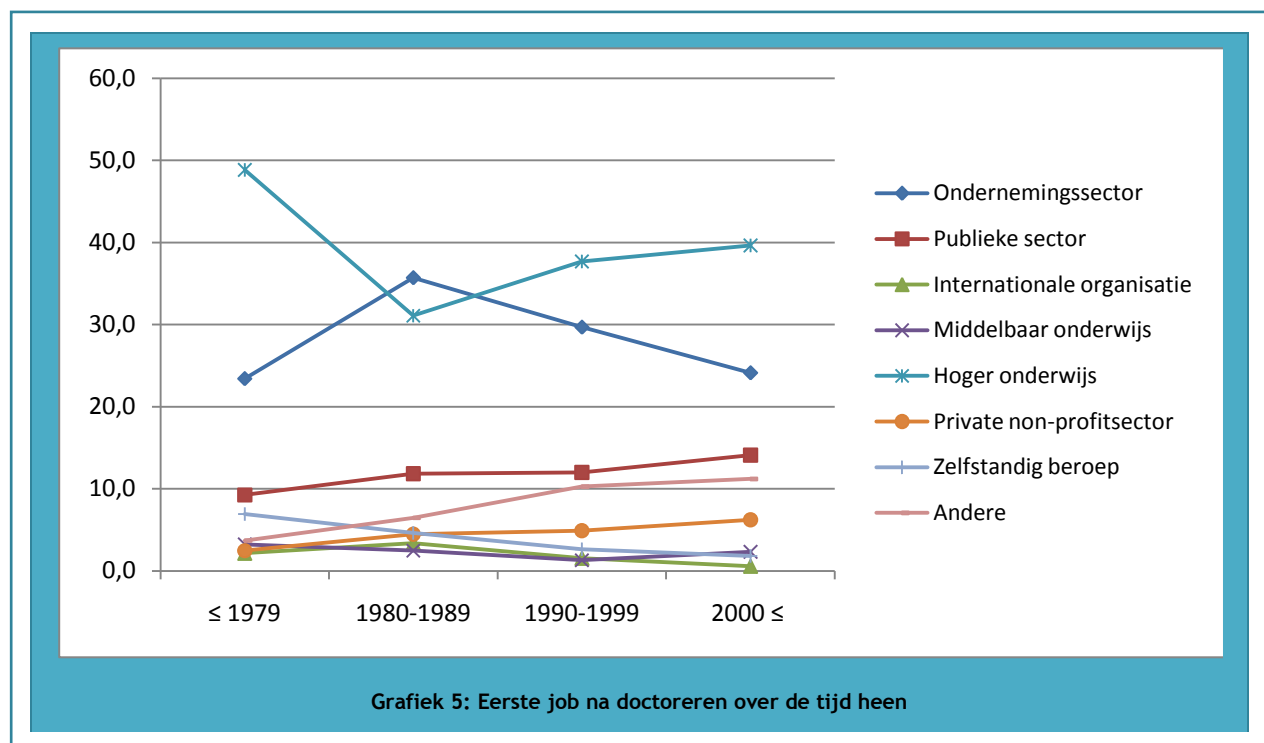
3. Carrièrepaden van doctoraathouders

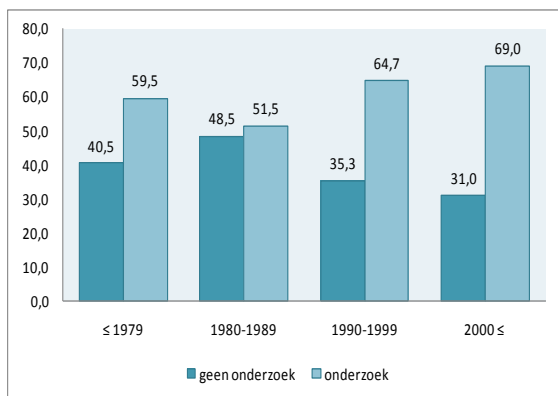
3.1 Eerste job over de tijd heen

Alvorens we overgaan tot het bespreken van de carrièrepaden naar specifieke wetenschapsgebieden, bekijken we de evolutie die doctoraathouders hebben doorgemaakt over verschillende decennia heen (Grafiek 5). Zo daalde de proportie die aan de universiteit bleef na het doctoreren in de jaren tachtig: iets meer dan 30% bleef toen in hoger onderwijs, maar de ondernemingssector werd de grootste

werkgeverssector voor doctoraathouders. Ondertussen is het aandeel dat in hoger onderwijs blijft werken opnieuw toegenomen tot ongeveer 40% na 2000, hoofdzakelijk het gevolg van het toegenomen aantal postdoctorale posities aan verschillende universiteiten en het toegenomen belang dat gehecht wordt aan doctoraten binnen de hogescholen. De ondernemingssector is de tweede grootste werkgever met ongeveer een kwart van de doctoraathouders die er tewerkgesteld is. Ook de publieke sector en andere, niet nader benoemde sectoren herbergen iets meer dan 10% van de doctoraathouders. Slechts een verwaarloosbaar klein aandeel begeeft zich onmiddellijk in een internationale organisatie of begint als zelfstandige.

Het toegenomen belang van O&O, ook buiten de universiteit, wordt duidelijk wanneer we de evolutie bekijken van het aandeel dat start in een onderzoeksfunctie van de jaren zeventig tot nu (Grafiek 6). Uitgezonderd opnieuw de terugval in de jaren tachtig, is er een gestage toename in onderzoeksgelateerde functies die men opneemt na het behalen van het doctoraat.





Grafiek 6: (Geen) onderzoeksgelateerde job na doctoreren over de tijd heen

Deze toename is niet enkel toe te schrijven aan de toename in het aandeel dat in hoger onderwijs blijft, maar ook aan een toename van onderzoek in andere sectoren. Zo is het aandeel dat start in een onderzoeksfunctie in de publieke sector ongeveer verdubbeld (5% in de jaren '70 naar 9% vanaf 2000; niet in grafiek) en het aandeel in andere sectoren zelfs verdriedubbeld (5% naar 14%; niet in grafiek).

Het aandeel in de ondernemingssector blijft vrij stabiel over de tijd. Deze sector stelt heel wat meer doctoraathouders in niet-onderzoeksfuncties tewerk.

3.2 Immobiele carrièrepaden

Aangezien er een disproportioneel aandeel respondenten recent gedoctoreerd zijn, was het niet mogelijk om voor hen een lange termijn carrièrepad (van langer dan 10 jaar) te reconstrueren. Diegenen voor wie dit wel mogelijk was, werden op basis van een aantal criteria onderverdeeld in vijf groepen:

1. *Immobiel*: Deze doctoraathouders blijven langer dan tien jaar in dezelfde sector en functie (onderzoeksgelateerd of niet) na het doctoreren. Ze kunnen wel eens veranderd zijn van organisatie/bedrijf, maar dit dus steeds binnen dezelfde sector en naar dezelfde soort functie.

2. *Van onderzoek naar niet-onderzoek*: Deze doctoraathouders bleven na hun doctoraat nog een tijd in onderzoek, maar eens ze beslisten eruit te stappen, keerden ze er niet meer naar terug.

3. *Verschillende sectoren - onderzoek*: Deze doctoraathouders bleven in onderzoek, maar veranderen minstens eenmaal van sector.

4. *Verschillende sectoren - geen onderzoek*: Deze doctoraathouders zijn gestopt met onderzoek na het behalen van hun doctoraat en er niet meer naar teruggekeerd. Ze zijn wel minstens eenmaal veranderd van sector.

5. *Terugkeer naar onderzoek*: Deze doctoraathouders deden geen onderzoek onmiddellijk na hun doctoraat, maar keerden later in hun carrière terug naar een onderzoeksgelateerde functie, al dan niet aan de universiteit.

Een klein percentage doctoraathouders kon in geen van deze groepen worden onderverdeeld en komt in de restcategorie terecht.

De verschillende sectoren werden voor de analyses gegroepeerd in vier sectoren: hoger onderwijs, overheid, private ondernemingen en andere sectoren (private non-profitsector, internationale organisaties, zelfstandigen...).

De meerderheid van de doctoraathouders blijkt vrij honkvast te zijn eens ze zich gesetteld hebben binnen een bepaalde sector en functie. Zo blijkt 70% van de bereikte doctoraathouders een immobiele carrière te hebben tot minstens tien jaar na uitstromen (Grafiek 7). Het grootste aandeel 'immobielen' blijft binnen de universiteit (35% in onderzoek, 8% in niet-onderzoeksgelateerde functies), gevolgd door de ondernemingssector (30%) en de publieke sector (9%).

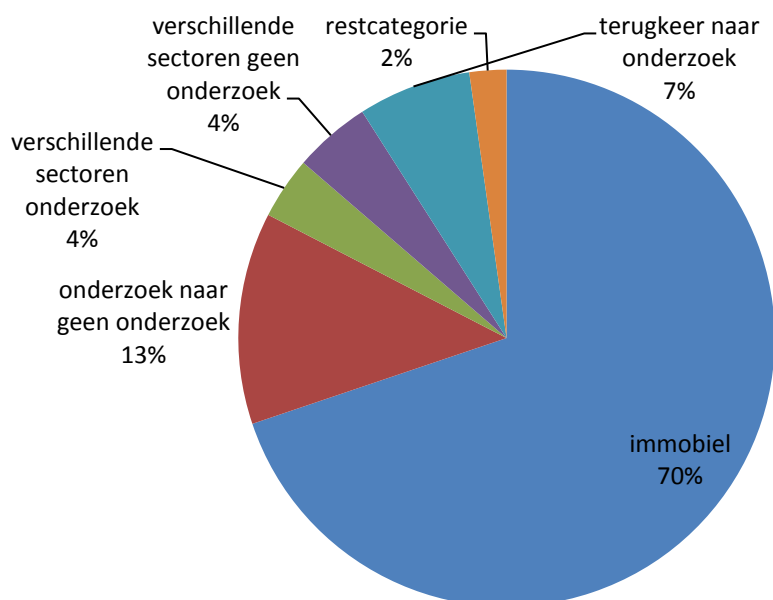
Dit wil echter ook zeggen dat 30% wel switcht naar een andere soort job in zijn carrière: 42% hiervan verandert van een onderzoeksjob naar niet-onderzoeksjob, en dit zowel in dezelfde sector als naar andere sectoren. De meesten in deze categorie blijven nog een tijdje binnen de universiteit en stromen dan uit naar een niet-onderzoeksgelateerde functie in de ondernemingssector of publieke sector. 23% van de 'mobiele groep', of 7% van alle doctoraathouders in deze dataset keert terug naar onderzoek. 15% van de mobiele doctoraathouders heeft het onderzoek echter volledig vaarwel gezegd en enkel nog veranderd van sector gedurende de

verstreken jaren. Nog eens 12% laat het onderzoekswerk juist niet meer los, maar oefende deze functie in verschillende sectoren uit (meestal in een niet-universitaire omgeving). De restcategorie (2% in het totaal) volgt nog andere, meer gediversifieerde paden waar we in dit rapport niet dieper op ingaan.

3.3 Getuigenissen

Naast kwantitatieve gegevens maken we in dit rapport ook gebruik van kwalitatieve data. Per wetenschapsgebied laten we een aantal doctoraathouders die in verschillende jobs zijn terechtgekomen aan het woord. We steunen daarbij op eerder verzamelde data, namelijk op interviews in de industrie (technologische en chemische sector) en op focusgroepen bij sociale wetenschappers op de niet-academische arbeidsmarkt. Daarnaast bereikten we ook doctoraathouders telefonisch of via mail met een aantal korte vragen over hun doctoraatsproces en de carrièresprongen die ze hebben gemaakt. Deze informatie is uiteraard veel gericht op dit rapport dan de informatie die eerder verzameld werd. Samen vormen ze een

coherent geheel dat de kwantitatieve data op een goede manier aanvult en verduidelijkt. Om de anonimiteit van deze personen te garanderen, worden in deze extracten fictieve namen gebruikt.

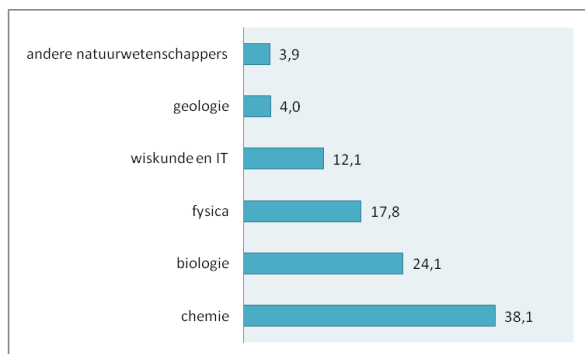


Grafiek 7: Soorten carrièrepaden (N=2114)

4. Exacte wetenschappers

4.1 Subdisciplines

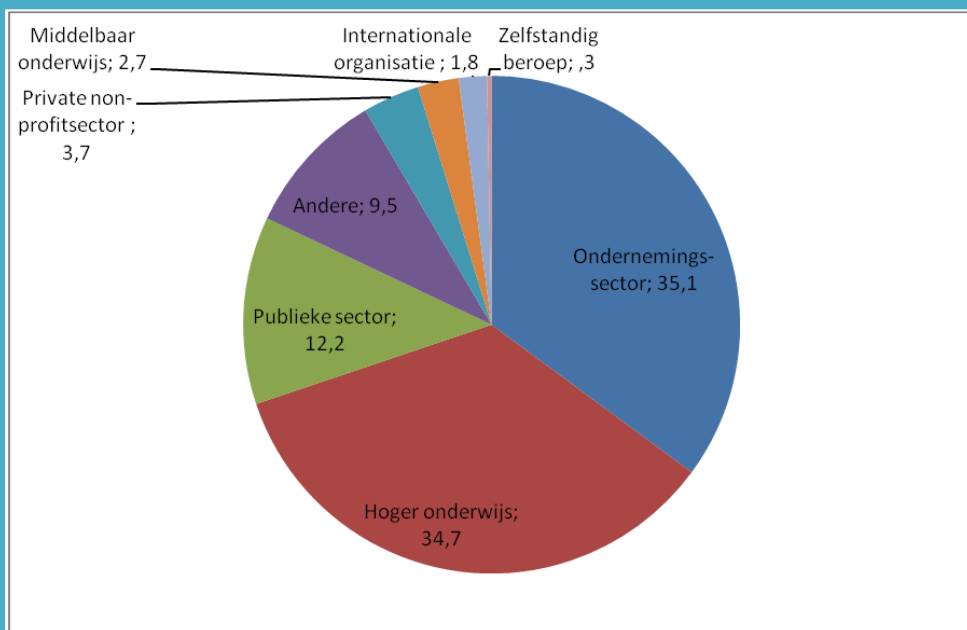
Het wetenschapsgebied 'exacte wetenschappen of natuurwetenschappen' omvat volgens de onderverdeling die werd gebruikt voor de CDH-enquête volgende subdisciplines: geologie, wiskunde, computerwetenschappen, informatica, fysica, chemie, geologie, biologische wetenschappen en andere subdisciplines die niet behoren tot bovenstaande classificatie. Ongeveer 38% van de exacte wetenschappers is doctor in de chemie, gevolgd door 24% doctors in de biologie. Doctors in de fysica sluiten de top 3 af met ongeveer 18%.



Grafiek 8: Subdisciplines exacte wetenschappen (N=1989)

4.2 Eerste job na doctoreren

35% van de doctoraathouders in de exacte wetenschappen blijft vlak na het doctoreren aan de universiteit werken, 88% daarvan blijft in onderzoek. Net iets meer doctoraathouders starten in de ondernemingssector. Slechts 40% hiervan blijft echter in onderzoek werken. In de publieke sector daarentegen werkt ongeveer driekwart in onderzoek; concrete voorbeelden daarvan zijn kabinetmedewerkers, wetenschappelijk medewerkers in studiediensten enz. Deze sector is ook de derde grootste werkgever van exacte wetenschappers waar 12% van de doctoraathouders tewerkgesteld zijn. Minder dan 5% is tewerkgesteld in private non-profit organisaties, middelbaar onderwijs, internationale organisatie of als zelfstandige.



Grafiek 9: Eerste job na doctoreren voor exacte wetenschappers (in %)

4.3 Getuigenissen

Reinhout is gedoctoreerd in chemie en werkt ondertussen in de O&O afdeling van een groot technologisch bedrijf. Voor hem was dit een vrij logische keuze:

Reinhout: “Ik moet zeggen, ik heb er eigenlijk nooit aan gedacht om op de universiteit te blijven. Het was altijd met de bedoeling om naar de industrie te gaan. Nu, ik denk ook niet dat er een mogelijkheid was. Er zijn een aantal proffen die gevraagd hadden of ik geïnteresseerd was, maar ik denk niet dat er concreet ook opportuniteiten waren. Behalve dan op zeer korte termijn denk ik dan, zo nog eens een jaartje of nog eens twee jaartjes erbij. Maar, langere termijn denk ik niet dat er echt kansen waren. Het aantal plaatsen is uiteraard beperkt.”

Dat hij uiteindelijk in een groot technologisch bedrijf is terechtgekomen, is eerder toeval, want hij had er niet mee samengewerkt tijdens zijn doctoraat en de onderwerpen waarop hij nu werkt zijn ook totaal anders.

Reinhout: “Ik heb daar niet heel veel over moeten nadenken omdat op dat moment dat ik mijn doctoraat aan het beëindigen was, ben ik zo eens beginnen solliciteren gewoon om het eens te proberen. En bij het eerste bedrijf was het direct van: ja kom maar. Dus dan was de keuze snel gemaakt.”

Het doctoraat was ook echt een pluspunt tijdens de selectieprocedure, de persoon in kwestie zocht enkel mensen met een doctoraat. Het werken binnen een onderzoeksafdeling van een bedrijf is volgens hem in grote mate hetzelfde als aan de universiteit. Er is echter meer druk omdat er meer op kortlopende projecten wordt gewerkt. De blijvende samenwerking met de universiteit ziet hij zeker als een meerwaarde.

Frederik, doctor in de fysica: “Ik ben een jaar of tien geleden naar de industrie gekomen. Ik had zes jaar aan een doctoraat gewerkt en toen op dat moment zag ik relatief weinig kansen om aan een universiteit aan een meer vaste betrekking te raken. En dan heb ik eigenlijk vrij snel beslist voor mezelf dat ik naar de industrie wou gaan, liefst in iets waar ik iets wetenschappelijks, of eventueel iets technisch nog kon doen. Ik ben wel onderaan de ladder begonnen, bij het ontwikkelen van hardware. Ik heb wat moeten bijstuderen op het gebied van elektronica. Voor mijn eerste project werd ik ook begeleid door een ervaren ingenieur. En zo ben ik in de industrie binnengerold. Ik heb dan een jaar of twee hardwaredesign gedaan. En toen ben ik projectleider geworden, voor een best groot project, waar we soms met twintig mensen in parallel aan werkten. En daarna, nu meer dan twee jaar geleden, ben ik afdelingshoofd geworden. Het afdelingshoofd had toen voor zichzelf beslist om een andere uitdaging aan te gaan. In vergelijking met mijn vorige functie doe ik nu ook people management, een beetje strategische dingen, begeleiding van de mensen in hun carrière, planning, dus ook een beetje financieel en budgettair zien dat de middelen er zijn, dat de projecten op tijd afraken. Voor mij is dat eigenlijk tot nu toe een mooie carrière geweest. Aan de universiteit heb ik de kans gehad om echt onderzoek te doen, wat je in de industrie niet echt hebt. Het meeste onderzoek dat we echt doen, is in het kader van IWT projecten waar we dan samenwerkingen aangaan met universiteiten of hogescholen... Aan de universiteiten heb je echter meer vrijheid om te onderzoeken wat je wilt, los van eventuele druk van mijlpalen of releases van producten die je op de markt moet krijgen. Dus je ziet ook niet altijd wat het nut kan zijn van bepaalde dingen die je doet als onderzoeker aan de universiteit. In de industrie zie je dat wel concreet met bepaalde dingen, en denk je wel eens: wat is het nut van bepaalde zaken die je aan de universiteit onderzocht worden, hé? Dus die beide facetten samen zijn wel boeiend. En het feit dat we dan in bepaalde onderzoeksprojecten toch nog wat connecties en affiniteit krijgt met wat aan de universiteit of hogescholen gebeurt, maakt het wel interessant. Dat maakt het voor mij een mooie aanvulling.”

Marlies, doctor in de wiskunde: *"Ik heb eigenlijk onmiddellijk na mijn studies de kans gekregen om assistent te worden in dezelfde universiteit als ik mijn licentiaat wiskunde had behaald. Ik begon wel niet meteen te schrijven aan mijn thesis, ik hield me ook bezig met begeleiding van studenten en het geven van practicazittingen. In die tijd was er niet veel ruimte voor een echte "opleiding" behalve de begeleiding van mijn promotor. Ik heb een lange tijd halftijds gewerkt omdat ik ook een grote kindervens had en dat het best te combineren was. Na het behalen van mijn doctoraat ben ik in een bedrijf begonnen als software engineer, waar ik werd geïntroduceerd door een kennis. Mijn titel van doctor in de wetenschappen opende wel verschillende deuren, want ik kon bij meerdere bedrijven beginnen, onder andere bij de verzekeringswereld, wat me minder interesseerde. Ik heb uiteindelijk maar één jaar als software engineer gewerkt en ben dan overgestapt naar een functie als assistent binnen een hogeschool. Vooral de betere uurregeling en het soort werk dat ik aan de hogeschool kon doen lagen me meer dan het pure onderzoekswerk. Ook hier was mijn doctoraat een pluspunt. Het dwingt toch wel wat meer respect af dan een licentiaatsdiploma, maar zoveel kansen heeft het mij ook niet gegeven, temeer omdat ik zelf niet de ambitie had om me verder te specialiseren of me in onderzoek te verdiepen."*

Pascal, recent gedoctoreerd in de chemie, en heeft zoals velen even getwijfeld tussen het uitbreiden van een academische carrière en de privésector: *"Ik heb getwijfeld, ja, een beetje. Als ik een postdoc mandaat was begonnen, dan moest het bij iemand goed zijn en dan is het ook best dat je het in het buitenland doet, om zoveel mogelijk bij te leren. Dat verhoogt de werkdruk en is praktisch ook niet makkelijk, met mijn gezinssituatie [is net vader geworden]. Ik had daar feitelijk geen goesting in, om te verhuizen en zo. Uiteindelijk, de privé was, ja, de betere optie. Het is wel harder werken dan aan de universiteit, ik was toch wel geschrokken van het hoge niveau hier in het bedrijf. Je moet veel meer deadlines halen en zo, maar je leert ook enorm veel bij. Zonder doctoraat was ik hier niet kunnen beginnen. Als je echt iets wilt kunnen, om een economische meerwaarde te betekenen, dan moet je ergens wel gespecialiseerd zijn. Ik denk niet dat dat anders gaat gewoon..."*

Ellen is doctor in de chemie en ook direct na het doctoraat uitgestroomd naar de bedrijfswereld. In een chemisch bedrijf is ze gestart op het analytisch lab en ondertussen is ze binnen datzelfde bedrijf opgeklommen naar het hoofd van de O&O afdeling, en staat ze zowel in voor het onderzoeksgedeelte als voor het opvolgen van de verschillende onderzoekers binnen haar team. Haar doctoraat was een goede manier om te geraken waar ze nu staat.

Ellen: *"Ik vond een doctoraat eigenlijk altijd een beetje een tussenstap zo, tussen studeren en werken in de industrie. Ik heb daar nog altijd geen spijt van moet ik zeggen. Ik zou dat net op dezelfde manier gedaan hebben. Het is toch wel een meerwaarde in het bedrijf. Je leert je eigen werk te managen en te organiseren en te plannen. En dat zijn ook wel dingen die je hier in een bedrijf ook nodig hebt en die goed van pas komen. Verder is er ook de kennis en de expertise die je opbouwt, wat onontbeerlijk is eigenlijk als je in een bepaalde richting wilt specialiseren. Maar er zijn ook nog andere zaken: je leert communiceren, je werk bevattelijk schrijven, rapporteren, je wordt gesmeten voor symposia, groepen... je werk voor te stellen. Dat zijn allemaal, denk ik, heel belangrijke elementen die echt in de bedrijfswereld ook onontbeerlijk zijn. (...) Mijn idee is altijd voornamelijk geweest om naar de industrie te stappen. Ik beschouwde dat altijd als een sterk toegevoegde waarde om naar de industrie te stappen. En een echt academische carrière hebt ik nooit echt geambieerd. Aan de universiteit miste ik soms de toepasbaarheid van het alles: dat in productie brengen, het commerciële aspect, alle andere zaken die daarbij komen, die je dan toch typisch niet hebt op de universiteit. En het managen van mensen, dat heeft me ook enorm aangetrokken. Het plaatje is completer aan de industrie."*

Andreas, ruim tien jaar geleden gedoctoreerd in de computerwetenschappen: *"Ik ben onmiddellijk na mijn studies een doctoraat begonnen in de theoretische computerwetenschappen. Ik ben daarna tweemaal naar het buitenland geweest voor twee maanden: de ene was aan een universiteit in Californië en de ander in een onderzoekslab van New Jersey. De taken van een postdoc waren toen niet veel uitgebreider dan die van een doctoraat. Nu ligt er veel meer nadruk op schrijven van projecten en begeleiden van doctoraatsstudenten. Een postdoc is veel meer een management functie geworden. Ik heb mijn vaste aanstelling na ruim één jaar postdoc bemachtigd door de kwaliteit van mijn publicaties, en misschien, zoals het cliché het zegt: op de juiste plaats op het juiste moment zijn. Ik vind het nog steeds belangrijk om genoeg tijd vrij te maken voor buitenlandse bezoeken en internationale congressen, want op die manier leer je echt wat er leeft binnen je vakgebied."*

Jean-Jacques, twintig jaar geleden gedoctoreerd in de biologie: *"Ik ben onmiddellijk na mijn studies gedoctoreerd in de biologie. Ik ben erna zonder veel moeite kunnen beginnen in een biotechnologisch bedrijf als projectleider. Initieel lag het werk ook in het verlengde van mijn doctoraat qua aanwenden van technologie en expertise, maar dan in een ander onderzoeksdomein. Na dertien jaar ben ik als senior project manager overgestapt in een spin-off van het bedrijf. Na vijf jaar ben ik teruggeslagen naar het moederbedrijf in de functie van regulatory affairs manager. Kortgeleden ben ik director regulatory affairs geworden in een ander bedrijf. Voor mijn huidige job kan ik geen expertise meer aanwenden van mijn doctoraat, maar val ik wel nog op een paar algemene vaardigheden terug, zoals informatie verwerken en structureren, rapporteren, in team werken, een team begeleiden, informatie overbrengen (zoals lezingen en dergelijke)."*

Inge, tien jaar geleden gedoctoreerd in de chemie: *"Ik ben onmiddellijk na mijn studies aan mijn doctoraat begonnen, maar ik heb wel onder verschillende statuten gewerkt. Uiteindelijk ben ik na zeven jaar gedoctoreerd in de chemie en had ik nog een jaar een assistentenmandaat over waarin ik nog een project heb opgestart en afgerond. Wat ik daarna wou doen, lag nog grotendeels open. Ik was sowieso van plan om naar de privé te gaan, maar eventueel wou ik eerst wel nog een postdoc doen. Aangezien ik dat extra jaar dan nog had, was dat voor mij een goede afsluiter van mijn academische loopbaan. Het solliciteren buiten de universiteit verliep vrij gemakkelijk, ik had uiteindelijk keuze tussen verschillende bedrijven waar ik kon starten. Ik had waarschijnlijk ook gewoon geluk op dat moment, dat ze veel doctoraathouders zochten. Voor mijn functie was een doctoraat aangeraden, ofwel moest het een licentiaat zijn met veel ervaring in onderzoek. Ik ben dan gestart als celleider O&O en ben ondertussen uitgegroeid tot R&D manager. Aangezien onze afdeling sterk gegroeid is de laatste jaren, ben ik zeker van plan om hier te blijven, want het blijft op die manier uitdagend werk. Er zijn nog steeds zaken die ik uit mijn doctoraat gebruik. Aangezien ik toen ook veel licentiaatsstudenten heb begeleid, en veel heb samengewerkt met anderen in dezelfde onderzoeksgroep, zijn dat wel zaken waar ik nu nog van profiteer."*

Ook Ben is gedoctoreerd in de fysica, iets minder dan tien jaar geleden en onmiddellijk erna gestart in de O&O afdeling van een private onderneming.

Ben: *“Er is hier een goed doorgroeipad voor doctors. Zonder dat je veel relevante werkervaring hebt, kun je hier tewerkgesteld worden. Er wordt wel verwacht dat je je technisch onderlegt, maar daarna kan je verschillende functies uitoefenen binnen het bedrijf. Ik ben terechtgekomen op de O&O afdeling en ondertussen ben ik teamleader, projectleider voor onderzoeksactiviteiten. Dit is eigenlijk een heel traditioneel carrièrepad voor doctors die hier binnenkomen. (...) Ik had wel geen idee waar ik wou terechtkomen na mijn doctoraat. Ik ben hier dan maar gaan solliciteren omdat ik hier wel mensen kende en ik ben erin gerold. Ik was in feite een gelukzak. Als fysicus zijn je opties ook niet eindeloos in België...het is best moeilijk. Je komt automatisch terecht in de IT of telecom zijn.”*

Ignace: *“Om hetgeen te doen wat ik graag wou, onderzoek doen en in een labo werken, moet je eigenlijk wel een doctoraat halen. Als licentiaat in de scheikunde ben je nog niet echt opgeleid om onderzoek te doen, daarvoor moet je eigenlijk wel een doctoraat volgen. Een doctoraat schrijven is eigenlijk bewijzen dat je op een onafhankelijke manier, zelfstandig wetenschappelijk onderzoek tot een goed einde kunt brengen. Dus dat is eigenlijk de reden waarom ik gedoctoreerd heb. De overgang naar de privé was voor mij niet zo moeilijk omdat ik in een onderzoeksgroep zat die ook echt vooruit wilde, die in een drive zat, en je merkt toch wel verschil met andere, tragere onderzoeksgroepen. Ik ben wel blij dat ik nu toch in de privé zit uiteindelijk, ik zou eigenlijk niet meer terug willen naar het academische systeem. (...) Ik vind de mix van onderzoek en...time is money eigenlijk wel leuk. Zo puur alleen maar onderzoek doen om te publiceren, dat zou ik niet meer willen eigenlijk.”*

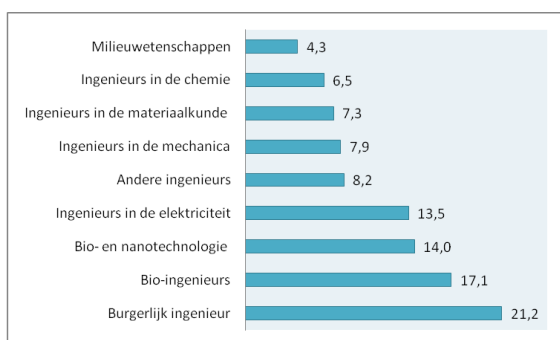
Hij heeft zijn doctoraat afgewerkt wanneer hij al tewerkgesteld was buiten de universiteit.

Ignace: *“Ze hebben mij altijd gezegd als je academische carrière ambieert, dan moet je zorgen dat je ofwel zo snel mogelijk ‘verzapt’ wordt, en anders moet je na een tijd zorgen dat je, dat je daar weg gaat. Als je te lang op universitair niveau blijft hangen en pas op latere leeftijd de overstap maakt naar de industrie, dan is het heel moeilijk is. Voor mij waren er niet echt opportuniteiten, ik kon er wel blijven werken, maar ik had geen zelfstandig academisch profiel. Dus ...dan ben ik gaan solliciteren en ik kon er onmiddellijk beginnen...dus ik zat er eigenlijk helemaal niet meer mee in. Ik ben nu tevreden met het uitdagend werk dat ik kan doen en er zijn genoeg mogelijkheden binnen het bedrijf om op termijn naar een andere functie door te groeien. (...) Ik ben geen jobhopper. Ik zeg niet dat ik nooit van bedrijf zal veranderen, maar van sector zeker niet.”*

5. Toegepaste wetenschappers

5.1 Subdisciplines

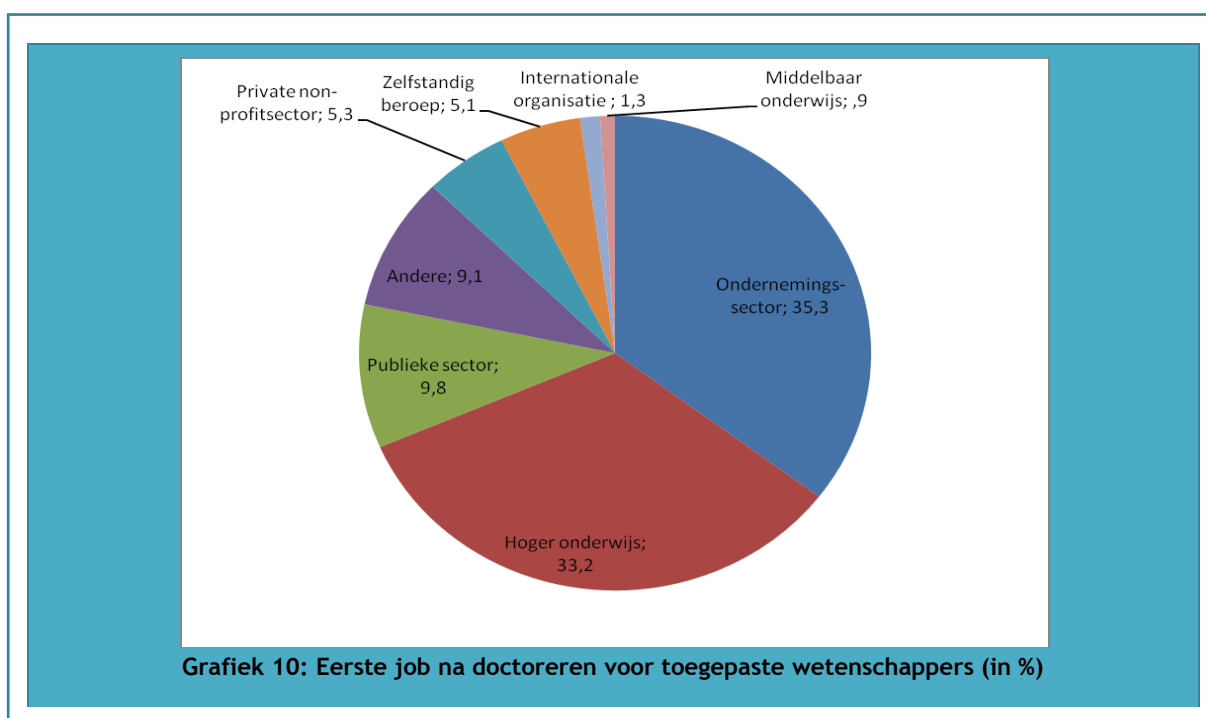
Tot de subdisciplines van toegepaste wetenschappers horen: burgerlijk ingenieurs, ingenieurs in de mechanica, chemie, materiaalkunde, elektriciteit en elektronica, medische ingenieurs, milieuwetenschappers, wetenschappers in de bio- en nanotechnologie en andere ingenieurs. Op basis van andere classificaties werden bio-ingenieurs en andere landbouwwetenschappers ook toegevoegd aan deze discipline. Tot de grootste groepen behoren burgerlijk ingenieurs, goed voor ongeveer 21% van de totale discipline, bio-ingenieurs (17%) en wetenschappers van bio- en nanotechnologie (14%), op de voet gevolgd door ingenieurs in de elektriciteit (14%).



Grafiek 11: Subdisciplines van toegepaste wetenschappen (N=1014)

5.2 Eerste job na doctoreren

De verdeling van het aandeel doctoraathouders per sector na het doctoreren is voor een groot deel een kopie van de jobs die doctoraathouders in de exacte wetenschappen aannemen: de ondernemingssector staat op één (35%), hoger onderwijs staat op twee (33%) en de publieke sector sluit de top drie af met iets minder dan 10% van de doctoraathouders. Binnen de ondernemingssector nemen ze niet enkel onderzoeksfuncties op, maar ook consultancy, projectontwikkeling en technical engineering. Binnen de overheid zijn ze tewerkgesteld als expert of projectmanager. Een groter aandeel toegepaste wetenschappers gaat over naar de private non-profit of start als zelfstandige dan bij exacte wetenschappers. Ongeveer twee derden van de gedoctoreerden blijft in onderzoek werken, de verdeling is gelijkaardig aan die van de exacte wetenschappers.



Grafiek 10: Eerste job na doctoreren voor toegepaste wetenschappers (in %)

5.3 Getuigenissen

Anthony, twintig jaar geleden gedoctoreerd in de werktuigkunde: *“Ik ben in twee jaar gedoctoreerd in plaats van vier en heb dan wat gewacht om het af te leggen. En dan ben ik begonnen in de industrie. Ik heb verschillende jobs uitgeoefend binnen dit bedrijf. Ik ben begonnen als projectmanager, en dan ben ik doorgegroeid naar directeur onderzoek en ontwikkeling. In de academische wereld wou ik niet blijven, dat was me te saai. Ik heb het doctoraat vooral gedaan, omdat ik het een springplank vond naar het bedrijfsleven toe. Aan de universiteit hebben ze zeer grote diepgang, maar een redelijke traagheid en ook beperkingen van middelen en zo. Terwijl in de industrie kan je meer recht door zee gaan. Maar goed, het is een andere wereld en ze moeten er allebei zijn. Ik ben blij dat ik het gedaan heb. We hebben ook nog altijd goeie contacten met de universiteit. Zij doen onderzoek voor ons, op lange termijn. Wij reiken de onderwerpen aan, wij volgen dat op. En als er dingen interessant zijn, dan pikken we ze er uit en dan worden die verder ontwikkeld. Dus die manier van werken is interessant omdat wij langlopend onderzoek niet zelf kunnen doen. (...) Ik vind een doctoraat nog altijd een mooie gelegenheid voor iemand die afgestudeerd is, zo eens in een bepaald project... maar ik zou iedereen aanraden van er voor te zorgen dat je doctoraat niet te lang duurt. Dat je dat toch op een jaar of drie afwerkt en dat je dan naar de industrie gaat, toch zeker als dat je ambitie is. De overstap wordt moeilijker als je in die academische flow zit...in een milieu waar alles traag kan en waar dat het niet nauw steekt naar een ander milieu waar het dan plots helemaal anders is. Maar dat is ook de ene persoon tegen de andere en het ene project bij het andere...sommige mensen die een doctoraat hebben afgewerkt zijn ook niet geschikt om bij ons te werken, omdat ze die ingesteldheid missen.”*

Mathias, doctor burgerlijk ingenieur, acht jaar uitgestroomd: *“Ik heb aan de UGent gestudeerd en aansluitend mijn doctoraat gedaan. Daarna ben ik beginnen werken in dit bedrijf en heb ik eigenlijk altijd binnen de onderzoeksafdeling gewerkt. Een vrij eenvoudig carrièrepad. Ik heb wel een aantal wisselende functies gedaan, zijnde onderzoeker, teamleider en projectleider. Nu ben ik expert. (...) Na mijn doctoraat wou ik echt iets anders gaan doen. Binnen de universiteit blijf je eigenlijk meer van hetzelfde doen. Ok, er is wel variatie, maar het blijft toch in dezelfde sfeer, in dezelfde omgeving. Ik had nood om eens een verandering te doen, andere werkomgeving te hebben en op een ander technisch onderwerp te werken. Ik wilde wel onderzoek blijven doen. Dus ben ik beginnen zoeken naar een bedrijf dat binnen de telecommunicatie werkt. Anders waarden ze uw doctoraat helemaal niet. Ik ben bij verschillende bedrijven gaan solliciteren en uiteindelijk ben ik hier terechtgekomen. De contacten die ik via mijn doctoraat had gelegd, hebben me wel geholpen aan de job. Het diploma op zich niet.”*

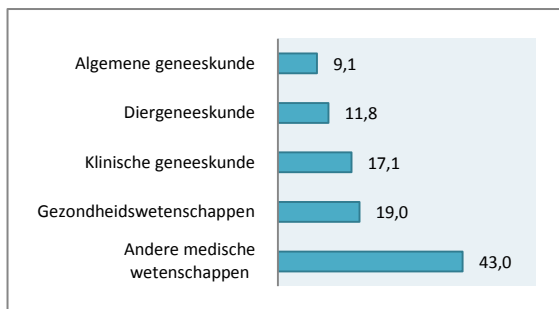
Ilona, minder dan tien jaar geleden gedoctoreerd: “Ik heb gekozen voor de studies van bio-ingenieur omdat deze opleiding een brede wetenschappelijke basis biedt met mogelijkheden tot onderzoek in diverse sectoren. Met mijn diploma op zak, ben ik begonnen aan een doctoraat in de biomedische wetenschappen. Doctoreren was voor mij een aangename tijd, mits je met een gezonde portie doorzettingsvermogen en zelfstandigheid aan je eigen onderzoeksproject werkt. Leerrijk op diverse vlakken waren zeker de buitenlandse cursussen en congressen, de onderwijsopdrachten aan de universiteit en het samenwerken met promotoren en mensen van diverse onderzoeksgroepen. Na vier jaar doctoreren wilde ik met mijn titel zeker in het onderzoek blijven, maar ook graag bedrijfservaring opdoen. Ik kon aan de slag als scientist in de research afdeling van een groot farmaceutisch bedrijf. Deze onderzoeksfunctie lag in het verlengde van mijn doctoraat, maar gaf ook kansen om nieuwe aspecten onder de knie te krijgen, ik denk aan bedrijfscultuur, leiding geven, collaboraties met kennisinstellingen, begeleiden van thesissen, etc. Na vijf jaar heb ik weer de overstap gemaakt naar de academische wereld, enerzijds omdat dit me altijd is blijven boeien, anderzijds omdat de afstand beter combineerbaar is met mijn gezin. Momenteel ben ik docent aan een academische bachelor en masteropleiding. Mijn job bestaat uit een combinatie van onderwijs en onderzoek. De vakken die ik doceer liggen in het verlengde van mijn studies en werkervaring. Voor het doctoraatsonderzoek kom ik vaak in contact met onderzoeksgroepen van andere universiteiten en voor het projectonderzoek schrijven we projecten in samenwerking met bedrijven. Het is een gevarieerde job - waarvoor een doctoraat onmisbaar was. Ik voel me goed met de combinatie van onderwijs, onderzoek en toch veel contacten met de bedrijfswereld”.

Patsy, al acht jaar postdoc: “Ik ben onmiddellijk na mijn studies begonnen aan een doctoraat in de bio-ingenieurswetenschappen met een IWT-beurs, wat ik gestart ben eind de jaren 90. Voor mij was het eigenlijk vanzelfsprekend achteraf om aan de universiteit te blijven en ik kreeg toen ook de mogelijkheid om te beginnen als doctor-assistent. Ik ben drie jaar gebleven in de vakgroep waar ik was gedoctoreerd en dan ben ik naar een andere universiteit overgegaan, in dezelfde functie. Nu ben ik hier ook bijna einde contract en is er geen verlenging meer mogelijk. Ik kan geen vaste aanstelling krijgen, dus ik ben het eigenlijk wel een beetje beu...die onzekerheid binnen het statuut van postdocs, dat telkens moeten veranderen zonder garanties op een benoeming. Ja, ik kan nogmaals veranderen van universiteit en waarschijnlijk nog een paar jaar aan mijn academische carrière breien...maar waarom? Ik ben al acht jaar postdoc in het totaal, als ik nu niet de overstap maak naar de niet-academische sector, dan word ik te oud en te duur om nog in een goede functie te geraken. Ik wil wel graag onderzoek blijven doen, binnen de industrie of de overheid, maakt niet echt uit. Door mijn specialisatie kan ik eventueel ook terechtkomen in klinische onderzoekslabs. Onderzoek in combinatie met een meer coördinerende functie lijkt me ideaal. Het hoeft niet per se in mijn eigen specialisatieveld te zijn en ik staar me ook niet blind op enkel die vacatures waar ze doctoraathouders vragen, ik zoek breder, zodat ik zeker voor het einde van mijn aanstelling een nieuwe job heb.”

6. Biomedische wetenschappers

6.1 Subdisciplines

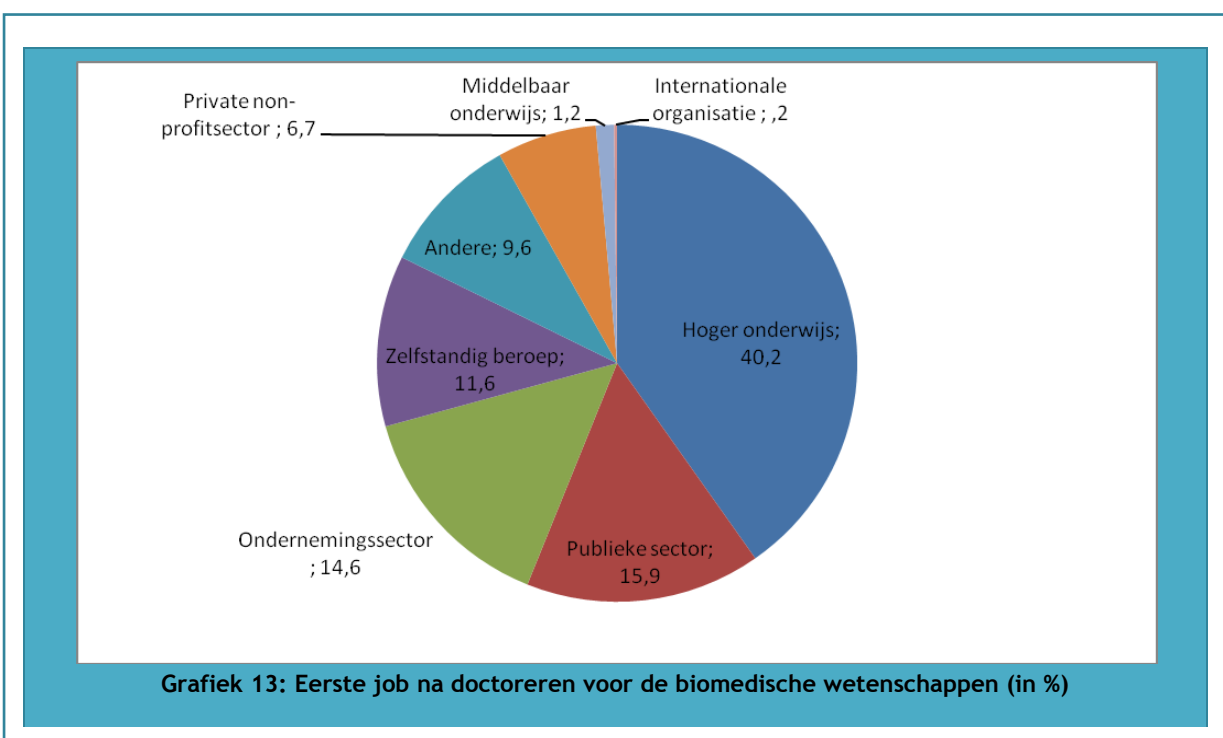
Biomedische wetenschappen bestaan uit algemene geneeskunde, klinische geneeskunde (klinische specialismen), gezondheidswetenschappen, andere medische wetenschappen en diergeneeskunde. ‘Andere medische wetenschappen’ is de grootste subdiscipline. Aangezien farmacie en biomedische wetenschappen normaalgezien ook onder dit wetenschapsgebied worden gerekend en vrij populaire richtingen zijn, wordt er vanuit gegaan dat deze hiertoe kunnen gerekend worden. In algemene geneeskunde wordt het minst van alle biomedische wetenschappen gedoctoreerd.



Grafiek 12: Subdisciplines van biomedische wetenschappen (N=668)

6.2 Eerste job na doctoreren

Uit Grafiek 13 blijkt al snel dat biomedische wetenschappers een heel andere carrièrestart hebben dan exacte en toegepaste wetenschappers. In vergelijking met de vorige wetenschapsgebieden is er een verschuiving opgetreden van de drie grootste tewerkstellingssectoren: hoger onderwijs is de grootste werkgever (40%), gevolgd door de publieke sector (16%) en de ondernemingssector (15%). Jobs voor biomedische wetenschappers in de publieke sector bestaan voornamelijk uit kwaliteitscontroleurs en onderzoekers. In de ondernemingssector zijn vooral klinische adviseurs en experts tewerkgesteld, evenals medische schrijvers en wetenschappelijk medewerkers (ook ‘scientists’ genoemd). Meer dan één op tien (12%) van de biomedische wetenschappers start na het doctoraat als zelfstandige, soms als huisarts, maar meestal als gespecialiseerde arts. Ongeveer een derde van de biomedische wetenschappers blijft in onderzoek, wat gelijklopend is aan de exacte en toegepaste wetenschappen.



Grafiek 13: Eerste job na doctoreren voor de biomedische wetenschappen (in %)

6.3 Getuigenissen

Patrick, 20 jaar geleden gedoctoreerd in de farmacie: *"Ik heb drie jaar aan het onderzoek voor mijn doctoraat gewerkt aan de universiteit. Het is gelukt om mijn onderzoek in die tijdspanne af te ronden. Daarna was er geen mogelijkheid om te blijven en ben ik uiteindelijk hier terecht gekomen. Ik moest mijn doctoraat wel nog uitschrijven. En dat heeft dus nog een achttal jaar geduurd voor ik effectief mijn doctoraat heb verdedigd. In dit bedrijf ben ik begonnen als verantwoordelijke van de kwaliteitsdienst en na één jaar heb ik de overstap kunnen maken naar O&O. Ik ben ondertussen ook verantwoordelijke voor onze buitenlandse afdeling, alle contact verloopt via mij."*

Koen, 20 jaar geleden gedoctoreerd in de farmacie: *"Ik was niet van plan om na mijn studies te doctoreren, ik ging normaal een MBA doen. Maar toen werd ik gevraagd door een professor om een doctoraat te doen. Na mijn doctoraat heb ik ruim tien jaar gewerkt als zelfstandige in een familiebedrijf, wat niet was gerelateerd aan mijn diploma. Daarna ben ik in de industrie gegaan en hier terecht gekomen. Ik ben begonnen in de O&O afdeling en sinds een aantal jaar naar het labo verhuisd en nu ben ik hoofd van de kwaliteitscontrole."*

Marijke, heeft ongeveer tien jaar geleden haar doctoraat in de pathologie behaald: *"Ik heb eigenlijk een wat ongewoon pad bewandeld binnen de diergeneeskunde. Ik was begin de jaren negentig gestart als assistent, maar kreeg na ruim twee jaar de mogelijkheid om een residency in de pathologie te doen in de VS. Dit is een intensieve specialisatie van drie jaar waarna je een praktisch examen moet afleggen, wat niet bestaat in België. Het was dus een unieke kans voor mij, ook om mijn blik wat te verruimen en ik ben er met veel plezier in gesprongen. Daarna werkte ik 4/5 in een medisch labo bij een universiteit in Californië en 1/5 aan mijn doctoraat verder. Ik had goede contacten met mijn promotor in België, die voornamelijk via mail verliepen. Uiteindelijk heb ik mijn doctoraat behaald twee jaar na mijn specialisatie. Ik ben daarna nog vijf jaar als lecturer aangebleven in diezelfde universiteit en pas een aantal jaren geleden teruggekeerd naar België, deels om les te geven, deels om als zelfstandig veterinaire patholoog aan de slag te gaan. De hoge onderwijslast enerzijds en het onverwachte succes van mijn zelfstandige praktijk, hebben me overtuigd om me 100% als klinisch patholoog in te zetten. Voor bepaalde opdrachten - hoofdzakelijk lijkschouwingen - word ik wel nog gevraagd aan verschillende universiteiten, en aangezien ik voor mijn job leef, doe ik die combinatie nog steeds zeer graag. Ik probeer ook nog geregeld naar internationale congressen te gaan om bij te blijven met de nieuwste technieken en onderzoeken, want daar staan ze internationaal gezien toch veel verder mee dan in België. Voor mij is dat een soort externe kwaliteitscontrole op mijn eigen werk."*

Hannes, recent gedoctoreerd in de kinesitherapie: "Ik ben eind de jaren negentig afgestudeerd in de kinesitherapie en revalidatiewetenschappen, en na nog een specialisatiejaar ben ik in een revalidatiecentrum in Duitsland beginnen werken. In mijn specialisatieveld zijn er niet zo gek veel plekken beschikbaar in België en ik had daar stage gelopen, dus ik kon daar ook makkelijk aan de slag. Aangezien we als stagecentrum fungeerden, hield ik wel contact met de universiteit en onderzoek doen interesseerde me meer en meer. Ik probeerde tijdens mijn periode in Duitsland ook wel wat onderzoek te doen, maar met een voltijdse job was dat niet evident. Ik heb dan gesolliciteerd voor een assistentschap in België en dat gekregen. Aangezien ik tijdens mijn mandaat veel heb moeten lesgeven, heeft me dat ook wel geholpen bij mijn aanstelling in Engeland, aangezien ik daar in het begin voor 90% moest lesgeven. Naar het einde van mijn mandaat in België was het me wel duidelijk dat ik een verdere carrière in de academische wereld wou uitbouwen en als Belg moet je dan durven verder kijken dan je eigen land. Ik kon ook voor FWO-postdoc gegaan zijn, maar op lange termijn bied je dat ook geen schitterende perspectieven. Ik kon toen onmiddellijk na mijn verdediging beginnen in Engeland, op een speciale postdoc-beurs waarbij je aan het einde een vast mandaat krijgt. In het begin was het vooral lesgeven, maar ondertussen is dat wel geëvolueerd naar 50/50. Ik heb dan gekandideerd aan een hogeschool in Duitsland als WT-professor en begin daar in oktober met een contract van onbepaalde duur. Het is voor mij een nieuwe uitdaging. Als ik verander, wil ik mezelf ook verbeteren; en daar kan ik meehelpen aan de opstart van de bachelor in de revalidatiewetenschappen, wat tot voor kort in Duitsland nog niet bestond, of toch niet in die vorm."

Rudy, : "Ik ben gedoctoreerd in de jaren 80 in de Biomedische wetenschappen, optie tandheelkunde/neurofysiologie, wat aansloot bij mijn initiële studie tot tandarts en wat ik in het begin gecombineerd heb met verdere specialisatie en een tandartsenpraktijk. Geleidelijk aan werd me duidelijk dat onderzoek en academisch werk meer iets voor mij waren dan de pure praktijk, dus na enkele jaren ben ik de praktijk gestopt en heb ik me voltijds aan mijn doctoraat gewijd. Uiteindelijk heb ik het doctoraat na vijf jaar behaald en daarna ben ik aan de universiteit blijven plakken. Ik heb twee internationale ervaringen achter de rug van telkens twee maanden, in Zweden en in de Verenigde Staten. Zes jaar na het doctoreren heb ik een gedeeltelijk vaste aanstelling gekregen, maar het heeft nog eens negen jaar geduurd voor ik voor 100% werd ingezapt. Vooral mijn klinische focus op een tot dan toe nog miskende patiëntengroep in combinatie met klinisch werk, verdergezet onderzoek, internationale exposure en functies hebben de doorslag gegeven voor die aanstelling."

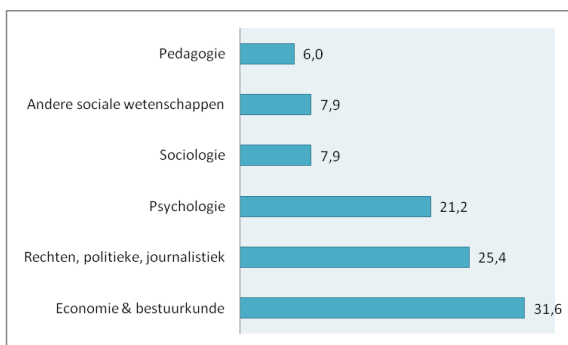
Elisa, vijf jaar geleden gedoctoreerd in de kinesithérapie: *“Ik ben direct na mijn licentie Lichamelijke Opvoeding beginnen doctoreren in de kinesithérapie. Ik had het zeker zo niet voorzien, maar ik had nog geen duidelijk carrièrepad voor mezelf uitgestippeld en was wel geflatteerd dat ik de kans ertoe kreeg. Ik had in mijn licentie voor bijzondere LO gekozen, waardoor ik meer in contact kwam met kinesithérapie. Uiteindelijk ben ik vijf jaar aan de universiteit blijven werken, op het einde heb ik het halftijds gecombineerd met studentenbegeleiding; niet zozeer de vakken, maar hen helpen met een planning op te maken en psychologische steun bieden. Dat heb ik zeer graag gedaan, maar aangezien ik ook ondersteuning moest geven aan de programmadirecteur, was er minder dan een halftijdse over om mijn doctoraat af te werken. Maar goed, ik zie die periode als zeer verrijkend, het lesgeven vond ik ook leuk, maar naar het einde toe werd het me duidelijk dat het onderzoeksmatige niets voor mij was. Ik kon wel blijven, maar wou eigenlijk graag een nieuwe uitdaging aangaan. Een maand na de verdediging van mijn doctoraat ben ik bevallen en heb ik voor mezelf een half jaartje genomen om wat tot rust te komen en daarna ben ik beginnen solliciteren in de privé. Ik ben toen begonnen in een farmaceutisch bedrijf waar ik clinical research associate werd en het proces moet opgevolgd worden voor een geneesmiddel gecommercialiseerd wordt. In het begin hield ik me vooral met de opstart ervan bezig en de rapportage van onregelmatigheden en ben gaandeweg geëvolueerd naar een functie met meer verantwoordelijkheid. Op het einde deed ik vooral coördinerend en administratief werk. De overgang van de universiteit naar de privé verliep heel vlot voor mij, dit soort werk ligt me ook meer dan onderzoek op zich. Dat is toch een vak apart. Ik denk dat mijn doctoraat misschien wel een rol heeft gespeeld omdat ze het in deze sector ook wel naar waarde weten te schatten. Ze weten, een doctoraathouder is iemand die zelfstandig kan werken, initiatief neemt... Ondertussen werk ik in een ander bedrijf waar ik projectmanager ben van de klinische studies, dus ik blijf nu wel in dezelfde branche, dat ligt me. Ik heb wel al overwogen om aan een hogeschool of zo les te gaan geven, met drie kinderen is het onderwijs wel minder zwaar dan werken in de privé, maar dat is me nog niet gelukt. Op termijn probeer ik dat zeker opnieuw, maar momenteel zit ik hier goed.”*

Brigitte: *“Ik ben vijftien jaar geleden gedoctoreerd in de geneeskunde terwijl ik assistent was. Daarna ben ik eigenlijk uitgestroomd naar een niet-universitair ziekenhuis en ik ben heel blij met die keuze en met mijn carrière tot nu toe. Ik heb wel nog een tiental jaar twee halve dagen aan het UZ gewerkt ook. Het schrijven van een doctoraat was voor mij enerzijds een zaak van eer, maar was tegelijk ook een strijd met anderen voor projectgeld, goede postjes... Aan een niet-universitair ziekenhuis is hier veel minder sprake van, en ik ben dan ook blij dat mijn doctoraat me de ogen geopend heeft voor de ware aard van sommige mensen en ik die wereld op tijd vaarwel heb gezegd.”*

7. Sociale wetenschappers

7.1 Subdisciplines

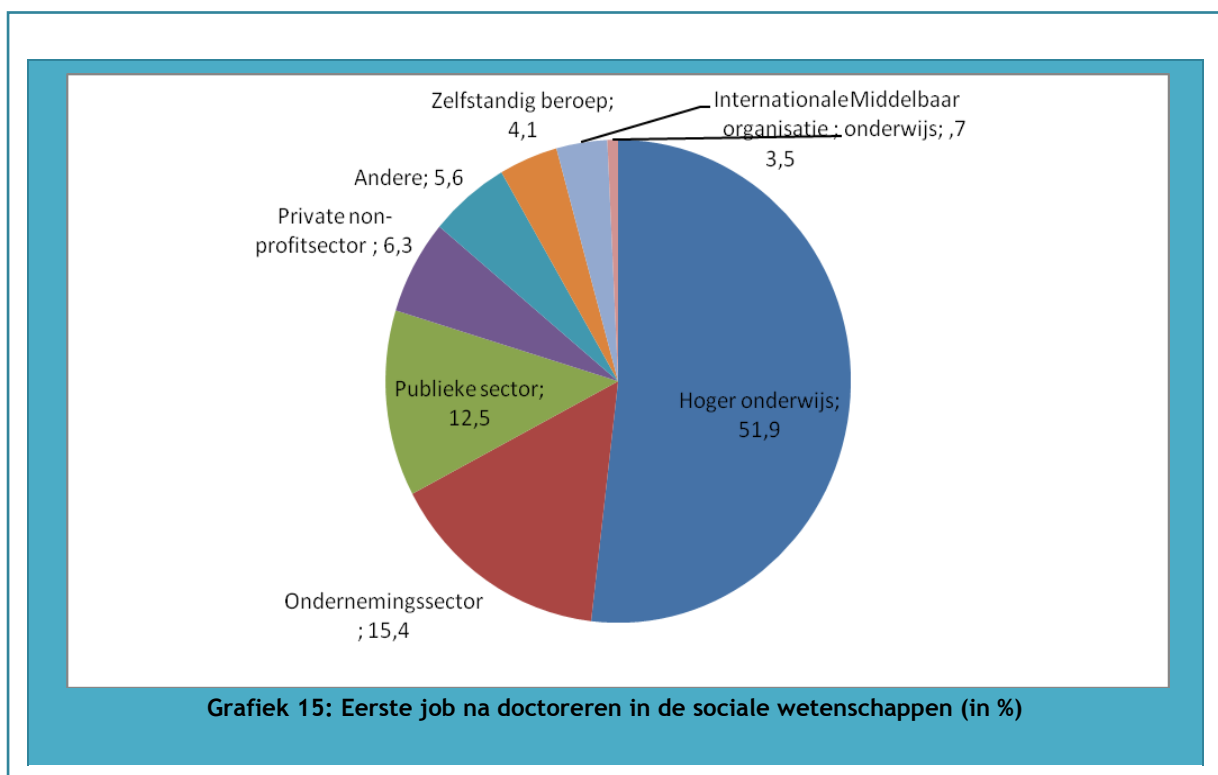
Sociale wetenschappen bestaan volgens de onderverdeling gebruikt in de survey uit psychologie, pedagogie, sociologie, economie en bestuurskunde, rechten, politieke wetenschappen, journalistiek en communicatiewetenschappen, en andere sociale wetenschappen. De grootste groepen in de survey kwam uit economie en bestuurskunde (32%), rechten, politieke wetenschappen en journalistiek (25%) en psychologie (21%).



Grafiek 14: Subdisciplines van sociale wetenschappen (N=633)

7.2 Eerste job na doctoreren

Gedoctoreerden in de sociale wetenschappen (en humane wetenschappen, zie verder) blijven meer in het hoger onderwijs werken dan andere wetenschappers: iets meer dan de helft blijft als postdoctoraal onderzoeker aan de universiteit of gaat lesgeven in andere hoger onderwijsinstellingen. De ondernemingssector blijkt de tweede grootste werkgever te zijn (15%): jobs hierbinnen bestaan vooral uit consultancy, HR functies en marketing. De overheid stelt 13% van de gedoctoreerde sociale wetenschappers te werk, zowel bij de administratie als in expertenfuncties. De private non-profit sector is dan weer een sector die een groter aandeel sociale wetenschappers (6%) tewerkstelt dan andere wetenschappers, en dan vooral als therapeuten en in managementfuncties in ziekenhuizen/rusthuizen. Onder de zelfstandigen (4%) bevinden zich vooral advocaten. Minder sociale wetenschappers blijven echter in onderzoeksfuncties werken (57% tegenover 63% bij de andere wetenschappers), een gevolg van het feit dat de meesten die buiten de universiteit tewerkgesteld zijn ook niet langer een onderzoeksfunctie uitoefenen.



Grafiek 15: Eerste job na doctoreren in de sociale wetenschappen (in %)

7.3 Getuigenissen

Marco, recent gedoctoreerd in de sociologie: “Ik heb eerst als wetenschappelijk medewerker gewerkt bij een niet-universitaire instelling. Daar heb ik de mogelijkheid gekregen om te doctoreren. Ik heb het doctoraat afgewerkt in Manchester, aangezien het thema specifiek daar en in Australië wordt onderzocht. Ik heb dan de mogelijkheid gekregen om verder te werken aan de universiteit in Manchester, maar dat was dan om verschillende redenen uiteindelijk niet doorgeslagen. Dan ben ik beginnen te werken bij een grote internationale vzw en daar werk ik nu bijna zeven jaar als terreinmedewerker in verschillende landen. (...) Aangezien ik zowel in België als in Engeland werkte, moest ik behoorlijk wat creativiteit aan de dag leggen. Het is ook een heel eenzame bezigheid, die aantoont dat, wat ook interessant kan zijn voor de niet-academische wereld, iemand in staat is om zich echt met iets bezig te houden. Het feit dat dat zo’n eenzame bezigheid is, is voor mij een waardemeter, een soort karaktertest. Dat is iemand die werkelijk kan doorzetten.”

Sandra, meer dan twintig jaar geleden gedoctoreerd: “Ik heb mijn doctoraat gemaakt in de klinische psychologie in navolging van mijn studies in die richting. Dan ben ik in het bankwezen terechtgekomen. Dat was enerzijds een verandering van hetgeen ik mijn doctoraat rond gedaan heb, maar dan in een totaal andere context. Daarna heb ik personeelsbeleid gedaan, en uiteindelijk doe ik opnieuw opleiding en aanwerving, maar dan wel op directieniveau. Ik ben niet doelbewust in de privé terechtgekomen. Het was de bedoeling om aan de universiteit te blijven, maar dan kon ik niet vastbenoemd worden. Ik kon er enkel deeltijds blijven werken, dus dan ben ik er maar uitgestapt. (...) Ik weet niet of het met mijn persoonlijkheid te maken heeft of met mijn vorming tijdens mijn doctoraat, maar ik merk gewoon dat ik meestal dieper ga als gemiddeld. Dat ik nogal veeleisend ben op inhoudelijk vlak en dat spontaan de medewerkers meestal niet zo diep gaan. (...) Ik heb mij nadien gerealiseerd dat eigenlijk als je doctoreert, je per definitie meer specialistisch gaat werken. Ik heb dan eigenlijk de stap gezet naar het bedrijfsleven en ben vrij breed gegaan, maar in feite vind ik dat je je moet realiseren dat je, als student ook, moet kijken van, hier opteer ik voor om meer specialistisch te gaan. Terwijl als je generalistisch wil gaan, dan kan je beter een andere studie bijdoen, of gewoon direct beginnen werken en zo,.. Ok, het kan ook anders, en daar ben ik dan een voorbeeld van, maar de meeste mensen die zijn denk ik wel meer specialistisch.”

Fien: “Ik ben recent gedoctoreerd in de onderwijskunde waar ik nog een tijdje heb gewerkt om iemand te vervangen die toen zwanger was. Daarna ben ik drie maanden naar Guatemala gegaan om daar in het lager onderwijs vrijwilligerswerk te doen. Ik had toen wel al een contract op een hogeschool, waar ik kort na de reis ben begonnen en nog steeds werk als projectleider en stagebegeleider. In de vacature zochten ze wel niet expliciet naar doctoraathouders en echt veel van mijn doctoraat gebruik ik nu ook niet meer: af en toe gebruik ik mijn onderzoeksresultaten wel als voorbeeldje in de les en meer algemeen doe ik wel nog 30% aan onderzoek, maar dan rond andere zaken. Ik vind het een boeiende job en zie mezelf hier wel nog een tijdje blijven.”

An, recent gedoctoreerd in de communicatiewetenschappen: “Ik heb mijn doctoraat behaald toen ik al in de privé werkte, van wie ik een aanbod had gekregen toen mijn mandaat afliep. Daar ben ik gestart als senior projectmanager. Het ligt eigenlijk mooi in het verlengde van wat ik tijdens mijn doctoraat heb gedaan. Die was, gezien de academische normen, nogal commercieel praktijkgericht, en dat vonden ze bij mijn bedrijf net een pluspunt. Inhoudelijk bouwt het verder, maar eigenlijk doe ik geen onderzoek meer, ik moet de projecten beheren en dat is wel net iets anders. Heel interessant maar volledig iets totaal anders. Mijn doctoraat heeft me wel geholpen, aangezien ik daar de kennis had opgebouwd waarnaar ze op zoek waren. Plus, mijn baas heeft ook een doctoraat en weet dat wel naar waarde te schatten. Als er iemand anders aan het hoofd had gestaan was dat misschien minder waardevol, maar voor hem was dat een troef, maar het stond niet expliciet in de vacature. (...) Bij mij was er eigenlijk ook altijd veel contact met de praktijk. Ik heb altijd IBBT projecten gewerkt, wat wil zeggen dat het om vraaggedreven onderzoek ging, waar ze soms binnen de academische wereld een beetje sceptisch rond doen. Daardoor heb ik echter zo makkelijk werk kunnen vinden en had ik ook niet het gevoel dat ik in een ivoren toren zat. Ik heb ook voor ik aan het doctoraat begon eerst vier jaar marktonderzoek gedaan, dat heeft ook wel geholpen.”

Alexis, minder dan tien jaar geleden gedoctoreerd: “Ik ben van opleiding licentiaat toegepaste economie, maar ben gedoctoreerd in de overheidsmanagement. Ik was eigenlijk van plan fiscaliteit bij te volgen, maar werd toen gevraagd voor een project en ben dan zo in een doctoraat gerold. Na mijn doctoraat heb nog een jaar of twee op de universiteit gebleven om nieuwe projecten te lanceren en een nieuwe onderzoeksgroep op te starten. En uiteindelijk na tien jaar overheidsmanagement vanuit de universiteit vond ik het nodig om eens aan de andere kant van de lijn te staan en vanuit de overheid zelf iets proberen te doen. En op dat moment belandde er een vacature in mijn mailbox die heel aantrekkelijk oogde en op de rand was tussen onderzoek doen en beleidsvoering, wat me erg interesseerde. Hoewel een doctoraat niet vereist was, waren er in de laatste ronde enkel nog (bijna) gedoctoreerden over. Vooral de twee jaar na mijn doctoraat hebben me de nodige expertise gegeven om de job uiteindelijk in de wacht te slepen, omdat ik in die periode veel heb samengewerkt met ambtenaren, begeleiding heb gegeven en actieonderzoek heb gedaan. Momenteel ben ik dus nog steeds binnen dit wetenschappelijk instituut van de Vlaamse overheid werkzaam.”

Isabelle, recent uitgestroomd: “Twee jaar geleden heb ik mijn doctoraat ingediend in de sociologie. Ik ben dan een maand vertrokken naar de Vlaamse Overheid waarin ik lijstmedewerker ben. Juist omdat ze binnen mijn afdeling geen affiniteit hadden met het wetenschappelijke veld maar er wel mee geconfronteerd werden, waren ze op zoek naar iemand die het van binnenuit kende en die een lijn kon trekken tussen beleid en wetenschap. Dus daar waren ze eigenlijk wel blij met iemand met een doctoraat omdat die dan de nodige status had om naar het wetenschappelijke een soort expertise of status te kunnen meenemen. Een vaardigheid die ik meegekregen heb tijdens mijn doctoraat, analytisch denken, namelijk de essentie uit dossiers halen en daarmee aan de slag de slag gaan, ik had wel het gevoel dat ze bij die sollicitaties daar echt wel naar peilden. Ze waren echt wel op zoek naar iemand die snel de dingen er kan uitvissen en ik denk dat je dat ook wel leert zo snel een tekst te screenen en de essenties eruit te halen.”

Valerie, minder dan tien jaar geleden gedoctoreerd in de politieke wetenschappen: *“Na mijn studies ben ik buiten de universiteit beginnen werken: eerst in een interimkantoor en daarna bij de Europese Commissie. Ik had absoluut geen ambitie om een doctoraat te behalen, maar door het toeval kan je gekke sprongen maken. Toen ik in de Europese Commissie werkte, deed ik wel aan onderzoek en begon ik er meer interesse voor te krijgen. Ik ben dan op een kortlopend project begonnen en had ondertussen een aanvraag ingediend. Het jaar daarna ben ik beginnen doctoreren, op een thema dat aanverwant was aan hetgeen ik in de Europese Commissie deed.*

Nadat ik erin geslaagd was om het te behalen, wou ik het onderzoek ook graag valoriseren, wat mogelijk was door mijn postdocmandaat aan dezelfde universiteit. Ik ben daar vier jaar blijven werken, deeltijds gecombineerd met een postdoc in een Nederlandse universiteit. Tijdens deze periode heb ik geleerd hoe je efficiënt en georganiseerd kunt publiceren, daar zaten ze in Nederland ook echt achter en was een groot verschil met mijn doctoraatstraject. Daarbinnen lag niets vast, behalve het behalen van het doctoraat op het einde. Hoe je dat invulde, was vroeger vrij ongeorganiseerd en dat heb ik wel moeten leren tijdens mijn postdoc periode. In die vier jaar heb ik ook drie kinderen gekregen, wat de combinatie tussen werk en privé niet makkelijker maakte, maar ik bleef overeind. Dan heb ik gesolliciteerd voor een docentschap bij een andere universiteit, en hoewel ik er geen goed oog op had, ben ik er als beste kandidaat uitgekomen. Ik had voor mezelf al uitgemaakt dat, als ik na het aflopen van mijn postdocmandaat geen oog had op een vaste aanstelling, ik mijn carrière

zou heroriënteren. Er zijn genoeg leuke andere jobs waar ik had kunnen terechtkomen: in een internationale organisatie of ergens in de sociale sector bijvoorbeeld. Maar het is dus anders uitgedraaid, voor een stuk ook door toeval of op de juiste moment op de juiste plek gesolliciteerd: ze zochten niet één specifieke subdiscipline en ik was complementair aan de andere proffen en blijkbaar waren er geen betere kandidaten. Helaas kom ik nu nog heel weinig toe aan onderzoek doen op zich: ik heb een grote lesopdracht, ik probeer fondsen binnen te halen en dan later te begeleiden...en dat mis ik wel. Ook vind ik het stresserend dat er geen duidelijk omschreven doelen zijn die je moet halen, wat je tijdsplanning tussen werk en gezin ook bemoeilijkt. Maar zolang ik het nog graag doe, blijf ik in deze positie.”

Lieve: *“Ik ben gedoctoreerd in de politieke wetenschappen vorig jaar en eigenlijk vlak na het indienen van mijn doctoraat ben ik gestart als projectontwikkelaar in een Vlaams overlegcomité, waar ik drie maanden aan de slag ben gebleven om kort daarna, met de opstart van de nieuwe regering te beginnen bij één van de kabinetten van de Vlaamse overheid. Nu ben ik dus adviseur of raadgever bij één van de Vlaamse ministers. Ik ben wel eigenlijk nooit een vacature tegengekomen waar ze naar mijn profiel op zoek waren. Ik had veeleer het gevoel dat mijn vrijetijdsloopbaan, zijnde actief zijn in allerhande raden van bestuur en in de gemeenteraad en dergelijke meer, mij meer vooruitgeholpen hebben dan mijn doctoraat in mijn zoektocht. In die zin durf ik niet zeggen dat het doctoraat voor mij een meerwaarde was. Ik denk dat het ook afhankelijk is van het specialisatiegebied waar ze je voor vragen en dat je daar echt een meerwaarde kan in vormen.”*

Myriam, recent gedoctoreerd in de communicatiewetenschappen: *“Ik heb sociologie gestudeerd en daarna ben ik op een steunpunt beginnen werken, waar ik beleidsrelevant onderzoek deed. Uiteindelijk ben ik dan gedoctoreerd in de communicatiewetenschappen. Ik werk nu in een telecommunicatiebedrijf met een grote researchafdeling, waar ik de enige niet-ingenieur ben. En ik doe daar onderzoek naar inventies van nieuwe applicaties gerelateerd aan nieuwe technologische evoluties. Ik hoop dat er uiteindelijk meer mensen naar de privésector zullen gaan met mijn soort achtergrond, want ik denk wel dat er een heel groot hiaat is tussen wat je leert in de academische wereld en wat je tegenkomt in de bedrijfswereld, dus misschien denk ik, hoop ik, dat er lessen kunnen uit getrokken worden en er meer mensen de overstap zullen maken of dat er andere dingen in de curricula komen waardoor de overstap gemakkelijker is. (...) Ik solliciteerde voor de job die ik nu uitoefen toen ik nog aan het doctoreren was. Expliciet vroegen ze geen doctoraat, maar ik denk wel dat het heeft meegespeeld bij mijn aanwerving. Maar dat was geen open aanwerving, ze hebben mij gewoon gevraagd en in het gesprek had ik wel het gevoel dat dat meespeelde. Maar ik weet zelfs niet of er ooit echt een vacature is van uitgeschreven. Nu is er binnen ons bedrijf zelfs een policy van zoveel mogelijk doctor in de research afdeling aanwerven en als je geen doctorandi bent bij de aanwerving, moet je heel grote verantwoording afleggen aan de hoge bazen waarom je die persoon per se zou willen aannemen. Dus dat is nu wel veranderd de laatste twee jaar.”*

Lucas: *“Ik heb een doctoraat behaald in de theoretische sociologie en ben daarna overgestapt naar het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, als contractueel ambtenaar, waar ik nog steeds werk, maar dan nu als statutair ambtenaar. Ik weet dat mijn doctoraat heeft meegespeeld bij mijn eerste aanwerving, want in de eerste selectieronde waren ze specifiek gericht op doctoraten. Dit criterium werd ingevoerd door mijn toenmalige werkgever die zelf een doctoraat had afgewerkt. Hij is volgens mij erg bepalend geweest voor die focus op doctorandi. Ik had echter gehoopt een academische loopbaan te kunnen volgen, maar dat is niet, door verschillende factoren, kunnen lukken. Om die reden ben ik beginnen solliciteren in het hoger onderwijs. Maar die markt zat ook vol, het was dan ook jaren '90, een zeer slechte periode. Dus was er toevallig, de maand voordat ik mijn doctoraat moest verdedigen een vacature binnen het ministerie, en zo ben ik dus de overheidssector binnengerold. Dat was echter oorspronkelijk niet zo bedoeld.”*

Maurice, op latere leeftijd gedoctoreerd: *“Ik ben afgestudeerd als bedrijfspsycholoog in de jaren zeventig. Daarna ben ik gestart binnen het onderwijs, het Centrum voor Leerlingenbegeleiding. Ik heb daar wat onderzoek gedaan, en kreeg aandacht van een professor die mij geholpen heeft met een bijzondere doctoraatsbeurs voor één jaar. Daarna ben ik nog een jaar teruggegaan naar het onderwijs en dan heb ik de overstap gemaakt naar de volwassenensector en sindsdien ben ik eigenlijk grotendeels manager van een organisatie. Ik probeer de nodige subsidies te verzegelen voor mijn medewerkers en ik doe nog wat onderzoek als ik de kans krijg. (...) Ik had eigenlijk een onderzoek gedaan dat af was en ik heb het praktisch opnieuw moeten doen om dat doctoraat te behalen. Ik heb mijn materiaal kunnen gebruiken, maar ik heb het helemaal opnieuw moeten analyseren en breder situeren. Dat was voor mij ook de uitdaging en het boeiende om diep te gaan. Ik heb dan ook een aanbod gekregen direct na mijn verdediging. Het heeft zo wel iets, je krijgt zo het gevoel van, ik ga mij hier kunnen gooien, het is een uitdaging, maar de aanbieding was gewoon niet interessant voor mij, met mijn vier kinderen en mijn vrouw die ook werkt. Ik bedoel, ik moest heel mijn leven omgooien. Dat vond ik dan een heel hoge prijs voor zoiets vaag als een intellectuele uitdaging. Maar ik ben wel weggegaan op het werk waar ik zat, omdat ik vond dat ik daar alleen een stap terug kon zetten. Ik weet niet of ik zonder dat doctoraat in de positie zou zitten waarin ik nu zit. Ik vermoed van wel, maar je weet dat nooit zeker natuurlijk. Daar is nooit rechtstreeks naar gevraagd en je hebt dat ook niet nodig voor het werk dat ik nu doe. Soms val ik toch terug op een aantal zaken die ik toen geleerd heb, zoals analytische vaardigheden, de manier waarop je dingen analyseert...dat leren ze niet aan tijdens de licentiaatsperiode.”*

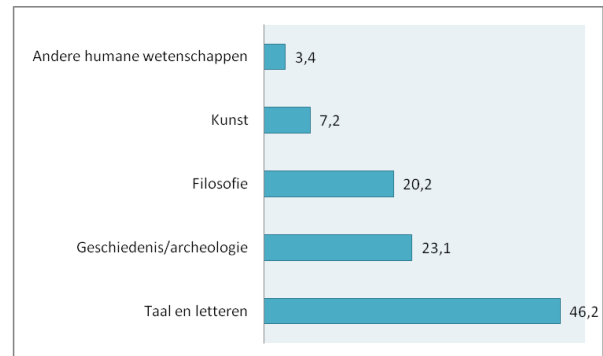
8. Humane wetenschappers

8.1 Subdisciplines

Tot de humane wetenschappen behoren filosofie, ethica en religieuze wetenschappen, geschiedenis en archeologie, taal- en literatuurwetenschappen, kunstgeschiedenis, theaterwetenschappen en muziek en 'andere' humane wetenschappen. Bijna de helft van de gedoctoreerden in de humane wetenschappen is doctor in de taal- en letterkunde, ongeveer een kwart doctor in de geschiedenis of archeologie en een vijfde doctor in de filosofie. Er kon geen verdere opdeling gemaakt worden binnen deze categorieën, aangezien de respondenten enkel keuze hadden uit deze ruime categorieën. Er wordt minder vaak gedoctoreerd in de kunstwetenschappen, wat niet zo vreemd is gezien de kleine aantallen studenten in deze richtingen.

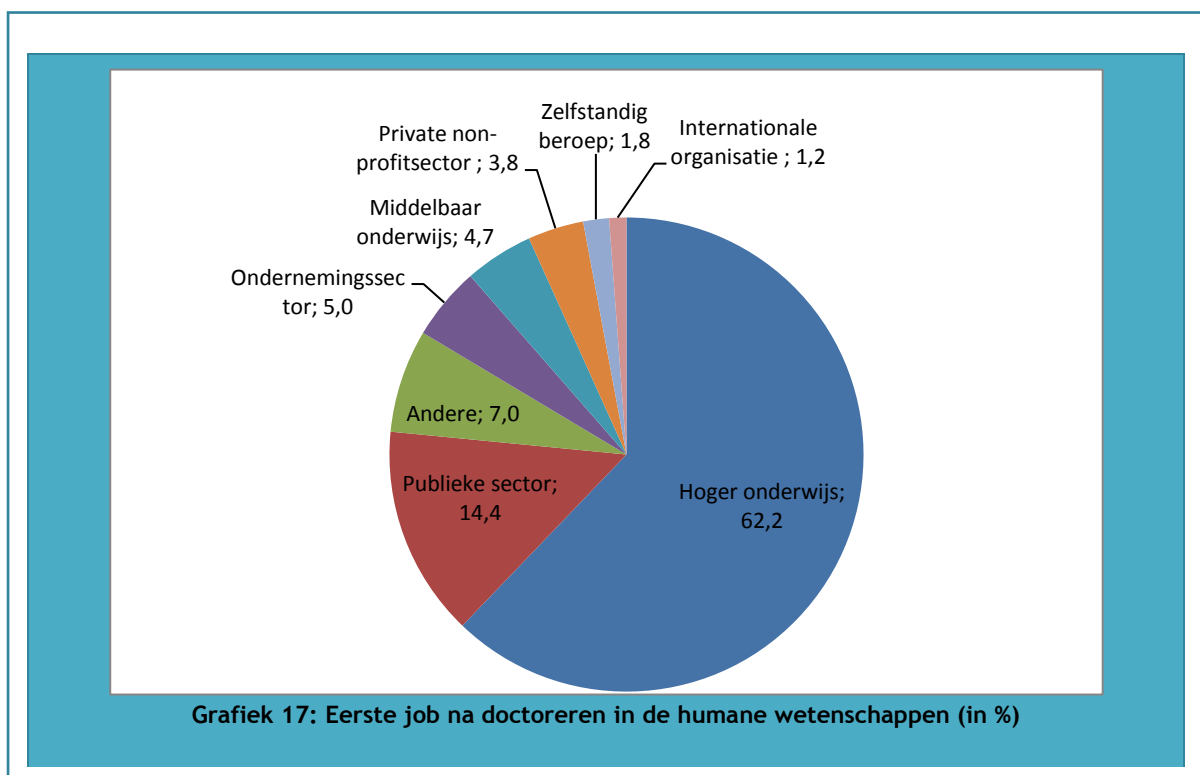
8.2 Eerste job na doctoreren

Het hoger onderwijs absorbeert met voorsprong het grootste aandeel van de gedoctoreerde humane wetenschappers: bijna twee derden blijft na afleggen van het proefschrift aan de universiteit of gaat in een hogeschool werken.



Grafiek 16: Subdisciplines van humane wetenschappers (N=416)

De publieke sector is tweede grootste werkgever (14%), vooral voor administratieve functies, in studiebureaus, als archivaris in bibliotheken of als conservator binnen een museum. De ondernemingssector haalt de top drie zelfs niet met slechts 5% humane wetenschappers. Jobs binnen deze sector voor humane wetenschappers situeren zich meestal binnen de PR-afdeling of als consultant. Twee derden blijven binnen het onderzoek, niet uitsluitend binnen de universiteit want 20% heeft aan de universiteit geen onderzoeksgelateerde functie, maar ook binnen andere sectoren, bijvoorbeeld als wetenschappelijk medewerker binnen onafhankelijke studiebureaus.



Grafiek 17: Eerste job na doctoreren in de humane wetenschappen (in %)

8.3 Getuigenissen

Lindsay: “Ik ben gedoctoreerd in de taal- en letterkunde met een FWO beurs ongeveer tien jaar geleden en daarna ben ik zeven jaar postdoc geweest alvorens een BOF-ZAP mandaat in de wacht te slepen. In het begin van mijn aanstelling had ik deze carrière nog niet in gedachten, maar geleidelijk aan groeide de academische ambitie. In het begin van mijn postdoc-periode dacht ik dan ook dat het voldoende was om veel te publiceren en af en toe naar het buitenland te gaan, en dat je er zo wel geraakt...maar later heb ik geleerd dat er zoveel meer zaken belangrijk zijn die uiteindelijk de doorslag kunnen geven bij een mogelijke aanstelling. Je bewust profileren binnen je vakgroep en je vakgebied, extra taken op je nemen, zoals vertegenwoordiger zijn bij een organisatie, ervaring hebben in het lesgeven, een goede mentor hebben die zijn netwerken kan aanspreken... Ik heb verschillende malen gesolliciteerd bij andere universiteiten en toen merkte ik ook dat aan de basiscriteria voldoen niet genoeg is. Ik ben tweemaal naar het buitenland geweest: een jaar naar Londen, maar toen pendelde ik wel heen en weer om mijn gezin te kunnen zien en een halfjaar naar Boston, waar mijn kinderen en man naartoe zijn meegegaan. De pluspunten aan een postdocperiode zijn het kunnen lesgeven, het organiseren van verschillende events en allerhande zaken te coördineren en meer onderzoek te doen in de breedte, wat niet mogelijk is tijdens het doctoraat. De negatieve kant is die onzekerheid...die begon toch wel binnen te sluipen tijdens de laatste jaren van mijn postdocmandaat. Ik heb uiteindelijk geluk gehad dat er een postje is vrijgekomen en ik heb die kans gegrepen.”

Chloé: “Ik ben gedoctoreerd in de Taal- en Letterkunde in 2008 en ben na het indienen van mijn doctoraat halftijds rond onderzoeksbeleid van een andere universiteit beginnen werken en nog halftijds aan de universiteit waar ik moest verdedigen. Ondertussen werk ik voltijds binnen onderzoeksbeleid en dat vind ik een heel boeiende job, waarbij mijn doctoraat ook goed van pas komt. Ik treed op als ombudspersoon voor doctoraatsstudenten, en weet dus maar al te goed wat de problemen kunnen zijn tijdens een doctoraatstraject, welke financiering je ervoor kunt krijgen, hoe je het moet managen. Je leert toch echt wel je eigen planning opmaken voor een lange periode, jezelf deadlines op te leggen en te organiseren, dat zijn allemaal pluspunten, waardoor mijn doctoraat me niet enkel een persoonlijke voldoening geeft, maar ook een professionele.”

Dieter: “Ik ben onmiddellijk na mijn studies begonnen met mijn doctoraat in de linguïstiek. Nu ben ik al drie jaar postdoc aan dezelfde universiteit. Ik heb nog geen lange internationale ervaringen achter de rug, maar ben zeker van plan om tijdens mijn termijn nog naar het buitenland te gaan werken. Mijn gezinsuitbreiding heeft dit proces wat vertraagt. Ik ben wel al gastprofessor geweest in Duitsland voor één semester. Ik acht mijn kansen niet onbestaande om een vaste aanstelling te krijgen, gezien mijn dossier en concurrentie, maar zeker ben je natuurlijk nooit. Ik zie niet echt veel andere opties, buiten de universiteit is er quasi nergens vraag naar een doctor in de linguïstiek.”

Céline, minder dan tien jaar geleden gedoctoreerd in de geschiedenis: “Ik ben eigenlijk aan de universiteit begonnen op kortlopende projectjes, nadat ik nog een jaar bijgestudeerd had. Uiteindelijk kreeg ik de kans om onder een speciale beurs voor het FWO historisch onderzoek te doen in samenwerking met een onderzoeker binnen een archief. Uiteindelijk is door verschillende redenen van die samenwerking weinig in huis gekomen, maar ik ben wel exact vier jaar na startdatum gedoctoreerd. Voor mij was een academische carrière op dat moment nog wat onzeker: ik wou me er wel nog in smijten, volledig mijn eigen onderzoekslijn uitbouwen en zien of het iets voor mij was...maar dat bleek niet zo te zijn, en werd versterkt door verschillende factoren. Alvorens aan een postdoc te beginnen heb ik nog een vooronderzoek gedaan bij het federaal wetenschapsbeleid, onder een contract van zes maanden en toen kon ik aan dezelfde vakgroep waar ik had gedoctoreerd beginnen als postdoc. Uiteindelijk kwam er niet zoveel in huis van het uitbouwen van mijn eigen onderzoek doordat ik zoveel onderwijstaken heb uitgevoerd en tweemaal op zwangerschapsverlof ben gegaan. Ik had ook niet het juiste onderwerp, te veel op verschillende kruispunten van vakgebieden binnen onze vakgroep, waardoor ik nooit helemaal binnen het plaatje paste. En het managen van onderzoek, al hetgeen er vooraf gaat aan onderzoek doen, lag me meer dan het onderzoek zelf. Dus dan ben ik beginnen uitkijken voor een andere job, waar ik beleidswerk en kortlopende projectjes kon combineren en die heb ik vrij gemakkelijk gevonden in het rectoraat van de universiteit, waar ik meewerk aan het onderzoeksbeleid. Ik zie mezelf daar niet direct weggaan, maar als ik het zou doen, dan zou ik in een meer internationale omgeving voor onderzoeksbeleid willen gaan werken. Als ik nu terugkijk op mijn doctoraatsperiode en die korte projecties, dan hebben me die toch geholpen om nu verschillende dossiers tegelijk op te volgen, om goede presentaties te geven... Dit zijn nog steeds zaken die ik toepas als gevolg van het doctoraatstraject dat ik heb doorlopen.”

Stijn, vijftien jaar geleden gedoctoreerd: “Ik ben gedoctoreerd in de taal- en letterkunde onder het mandaat van assistent. Vooraleer ik hiermee gestart ben, heb ik eerst nog een jaar Engelse letterkunde gestudeerd in Engeland. Ik wou toen al doctoreren, maar er waren geen mogelijkheden. Na mijn extra studies werd ik uitgenodigd voor die vacature en heb ik het uiteindelijk gehaald. Mijn doctoraat zelf is heel vlot verlopen, dankzij een promotor die mij goed opvolgde en tijd voor me vrijmaakte, me niet opzadelde met te veel extra taken; mijn lesopdracht sloot ook mooi aan bij mijn onderzoek. Het enige negatieve was dat ik in een zodanig specifiek niche zat en als eerste daarin ben gedoctoreerd, dat ik weinig omkadering had om het uit te werken. Voor mij heeft mijn doctoraat zowel persoonlijke voldoening gegeven alsook een meerwaarde op professioneel vlak. Na nog een jaar doctorassistent geweest te zijn, had ik gesolliciteerd als taaladviseur bij de overheid en hoewel ze niet expliciet naar een doctoraat vroegen, heeft de expertise me wel aan de job geholpen. Ondertussen werk ik daar nog altijd, en sinds drie jaar combineer ik het doceren van één vak. Deze combinatie vind ik prima, omdat ik enerzijds toch verbonden blijf aan de universiteit en altijd graag lesgeven heb, maar niet de druk voel om te publiceren en geld binnen te halen en dergelijke. Ik schrijf momenteel wel nog mee aan projecten en kleine onderzoeken, maar dat stelt niet zoveel voor als aan de universiteit natuurlijk. Zou er een voltijdse vacature komen binnen mijn onderzoeksniche, dan zou ik me waarschijnlijk wel kandidaat stellen, maar die kans is zo goed als onbestaande. Zoals het nu is, vind ik het echter een prima combinatie.”

Stefaan, tien jaar geleden gedoctoreerd in de geschiedenis: “Vanaf mijn licentie was het voor mij duidelijk dat ik nergens anders voor zou dienen dan in de academische wereld blijven. Het was dan ook vrij straightforward om aan een doctoraat te beginnen, die ik iets minder dan tien jaar geleden in de geschiedenis onder een FWO-mandaat heb afgelegd. Aangezien ik pas neergelegd heb in het najaar was dat te laat om een FWO-postdoc aan te vragen, maar ik was wel al vanaf mijn derde jaar bezig met mijn dossier voor een BAEF-postdoc, die ik ook heb binnengehaald en dan ben ik naar Berkeley University gegaan voor één jaar. Enfin, dat was de bedoeling, maar uiteindelijk ben ik er nog een extra jaar blijven plakken als gastdocent. Mijn vrouw had toen loopbaanonderbreking genomen en is met mij meegereisd naar de VS. Ik heb toen verschillende aanbiedingen gekregen in andere landen, maar ben toch teruggekeerd naar België, als doctor-assistent in de vakgroep waar ik was gedoctoreerd. Dat vond ik een goed mandaat omdat ik zo nog voldoende aan onderzoek kon doen, mijn promotor zadelde me ook niet op met allerhande administratieve taken, dus dat was prima. Het leek echter toch om weer naar het buitenland te gaan, ik ben ook een tijd op sabbatical gegaan naar Oxford, en uiteindelijk heb ik online gesolliciteerd naar een docentschap in Melbourne, heb ik daar een paar interviews gedaan en kreeg ik uiteindelijk nog een jaar om al mijn zaken in België te regelen. Ondertussen had ik ook twee kinderen gekregen, maar voor mij was dat geen beperking. Ik weet dat veel Vlamingen honkvast worden eens ze kinderen hebben gekregen, maar dat lukt eigenlijk perfect als je de juiste ingesteldheid hebt. Ik zou het in ieder geval iedereen aanraden. Het is hier ook prima toeven, veel minder leslast en administratieve rompslomp dan in Europa en ik kan nog ongeveer 50% aan onderzoek doen. Als ik zie wie er rond mij in België een vaste aanstelling hebben gekregen en hoe ze gebukt gaan onder het lesgeven...dan is het hier echt luxe. Ik heb wel gemerkt dat wij Belgen toch echt trots mogen zijn op de kwaliteit van ons onderwijs. Er wordt hard gezwoegd voor die output, maar ze mag er wezen. Ik heb ook niet per se iets tegen het outputgedreven systeem, zolang je ook voldoende tijd krijgt om aan onderzoek te doen. Daarom zie ik mezelf ook niet onmiddellijk terugkeren naar Europa, voorlopig toch niet. Om de inteelt en de vriendjespolitiek van benoemingen tegen te gaan, zouden er veel meer naar het buitenland moeten trekken.”

Bea, recent gedoctoreerd in de filosofie: “Ik ben pas later in mijn loopbaan beginnen doctoreren. Ik heb eerst Germaanse filosofie gestudeerd en daarna filosofie begonnen, maar de tweede licentie heb ik niet afgemaakt, ik had de motivatie niet meer. Dan ben ik een tijd freelance journalist geweest, en vanuit die invalshoek kreeg ik opnieuw zin om mijn studies af te maken. Toen dacht ik nog steeds niet aan doctoreren, maar mijn promotor zag wel iets in mij en stelde het voor. En uiteindelijk ben ik een paar jaar geleden gedoctoreerd op een FWO-project. Met mijn achtergrond was het ook verrijkend om zo’n doctoraat te doen, je bent al wat rijper, je bekijkt de zaken anders en ik had ook al geleerd om moeilijke zaken bevattelijk te schrijven, dus dat heeft me enorm geholpen. Ik vond het heel intellectueel uitdagend werk, waardoor ik ook een beurs heb aangevraagd voor postdoc. Deze loopt nu af in september. Ik had de kans om aan te blijven als doctor-assistent, maar heb dan uiteindelijk beslist om dat niet te doen. Aangezien ik zelf vrij prestatiegericht ben, en de druk heel hoog is van een academisch bestaan, weet ik niet hoe lang ik zo’n tempo nog kan volhouden. Ook hecht ik heel veel belang aan de maatschappelijke relevantie van onderzoek. Ik heb een toegankelijk boek uitgebracht van mijn doctoraat en probeer ook lezingen te geven voor een breder publiek...dat vind ik echt belangrijk. Ik zie ook het belang van A1-publicaties in, maar voor mij staat het maatschappelijke wel voorop.”

9. Verder onderzoek

Dit rapport is het oriëntatie- en vertrekpunt voor verder onderzoek binnen ECOOM omtrent zowel academische als niet-academische carrières. Hoewel deze studie specifiek onder het thema intersectoriële mobiliteit viel, zijn de getuigenissen zeker ook interessant voor het onderzoek naar academische carrières: bij velen die werden geïnterviewd, kwam de spijt naar voor dat ze niet de mogelijkheid gehad hebben om langer aan de universiteit te blijven en diegenen die er wel in slaagden, vermeldde dat niet de onderzoekskwaliteiten alleen de doorslag geven in een aanstelling: een goed netwerk uitgebouwd hebben, een niet te specialistisch veld bewandelen, internationaal mobiel zien...en een portie geluk hebben, zijn ook meegenomen. Verder onderzoek rond postdoctorale medewerkers gebeurt in de nabije toekomst aan de hand van de survey of senior researchers (SSR) die in de zomer van 2010 aan vijf Vlaamse universiteiten werd uitgevoerd (KULeuven, UA, UGent, UHasselt en VUB).

Doctoraathouders die niet langer in de academische wereld vertoeven, zeggen vaak ook het onderzoek vaarwel. Met de focusgroepen van gedoctrineerden in sociale wetenschappen, die hier ook gebruikt werden voor de getuigenissen, willen we meer inzicht verwerven in de 'push en pull'-factoren die een rol spelen in het kiezen van een job kiezen buiten de universiteit. We komen te weten op welke manier die overstappen zijn gebeurd en of men nog gebruik maakt van het doctoraat in de huidige job.

Verder is een volgende belangrijke vraag voor doctoraathouders die uitgestroomd zijn naar andere sectoren, hoe de werkgevers tegenover hen staan: is er wel zoveel vraag naar doctoraathouders? Welke soort werkgevers vragen er naar doctoraathouders en in welke sectoren, buiten de reeds bekende (bijvoorbeeld O&O-afdelingen in private ondernemingen)? Sommige organisaties en bedrijven zouden de kennis en vaardigheden van doctoraathouders goed kunnen gebruiken, maar zijn mogelijk onvoldoende op de hoogte van hun kunnen en hebben onvoldoende banden met de academische wereld om hen aan te trekken. Kwalitatief onderzoek wordt gepland met zowel werkgevers als arbeidsmarkt- en onderwijsexperten om een antwoord te kunnen formuleren op bovenstaande vragen.



10. Referenties

- De Grande, H., De Boyser, K., Vandeveld, K., & Van Rossem, R. (2010). *Transitions from academia to industry: how do doctorate holders fit in?* M&SS Working Paper 8.
- De Grande, H., Decroos, L., De Boyser, K., & Van Rossem, R. (2009). *High potential(s) in Vlaanderen volgens de sociale partners* Gent: Human Resources in Research.
- De Grande, H., Hoedemakers, C., Jidkova, S., Leyman, A., Van der Goten, G., Vandeveld, K. et al. (2009). Onderzoekscarrières in Vlaanderen: instroom, doorstroom en uitstroom van doctoraatsonderzoek. In K. Debackere & R. Veugelaers (Eds.), *Vlaams indicatorenboek 2009* (pp. 45-52). Brussel: Vlaamse Overheid.
- Defillippi, R. J. & Arthur, M. B. (1994). The Boundaryless Career: A Competency-Based Perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 15, 307-324.
- Federaal Wetenschapsbeleid. .2006. Careers of Doctorate Holders Survey.
- Jacobs, S., Vandeveld, K., Groenvynck, H., De Boyser, K., Leyman, A., Vandergoten, G. et al. (2010). Basisindicatoren HRRF: ECOOM-UGent databank 2009. Geraadpleegd op 1-10-2010 op: www.ecoom.be/doctoralcareers
- Kehm, B. (2007). Quo vadis doctoral education? New European approaches in the context of global changes. *European Journal of Education*, 2, 307-319.
- Moortgat, P. & Van Mellaert, G. (2009). De CDH-enquête en de maatschappelijke valorisatie van het doctoraat: feiten en perceptie tegenover werkelijkheid en statistiek. In R. Van Rossem, K. Vandeveld, & H. De Grande (Eds.), *Kennis in Wording. Het Vlaamse onderzoeks- en innovatiepotentieel*. (pp. 185-215). Gent: HR².
- OECD (2010). *Careers of doctorate holders: employment and mobility patterns*. STI Working Paper 2010/4. Paris: OECD Publications.

In deze bijdrage van de Human Resources in Research (HR₂) reeks wordt ingezoomd op carrières van doctoraathouders: waar komen ze terecht na het verdedigen van hun doctoraat en hoe zien hun daaropvolgende carrièrestappen eruit? We schetsen een aantal carrièrepaden per wetenschapsgebied, waarbij zowel gebruik gemaakt wordt van kwantitatieve als kwalitatieve data. Er worden een aantal resultaten getoond uit de CDH-enquête (Federaal Wetenschapsbeleid, 2006), aangevuld met biografieën en/of reflecties op carrièrekeuzes van doctoraathouders. Dit rapport dient als startpunt voor verder onderzoek omtrent academische carrières van doctoraathouders en intersectoriële mobiliteit van onderzoekers.



HR₂ Human Resources in Research
Centre for Social Theory
Universiteit Gent
Korte Meer 3
9000 Gent
Belgium
hr2@ugent.be

